

T. C.

Yıl : 10

Mayıs 1933

Sayı : 115

Askerî tıbbî baytarî mecmuası



Askerî Baytar Tatbikat Mektebi ve Hastanesi
Tıbbî Baytarî Akademisi tarafından
üç ayda bir çıkarılır.

Tesis tarihi 1922

Askerî Tıbbîye Matbaası

İSTANBUL

1933



TÜRK TARİH KURUMU KÜTÜPHANESİ
SÜRELİ YAYINLAR

KAYIT NO. 5008793
SÜRELİ YAYIN ADI Askerî Tıbbî Baytarî
CİLT Mecmuası
SAYI 115
YIL 1933

T. C.

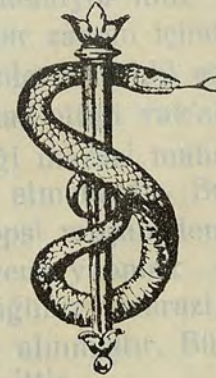
Yıl: 10

Sayı: 115

Mayıs - 1933

Üç Ayda bir çıkar

Askerî tıbbî baytarî mecmuası



Askerî Baytar Tatbikat Mektebi ve hastanesi

Tıbbî Baytarî akademisi tarafından
çıkarılır

Tesis tarihi 1922

Askerî Tıbbîye Matbaası

1933



ŞARBONUN ÇABUK VE EMNİYETLE TEŞHİSİ

(Metninde renkli bir tablo vardır)

Dr. M. Turgut

İntaniye ve Bakteriyoloji muallimi

Muhterem Beyler! [*]

Mevzuumuz, Şarbonun sür'at ve emniyetle teşhisi unvanını taşıdığı için, evvelâ laboratuvar muayenelerinin Şarbon teşhisinde sür'at ve emniyeti haiz olup olmadığını tetkike yol açmaktadır. Şarbon, laboratuvar teknikleriyle hakikaten çabuk ve emniyetle teşhis edilemiyor mu? Bu süale cevap vermek için iki seneye yakın bir zaman içinde tetkikine fırsat bulduğumuz vak'alardan bazılarını tahlil edelim. Bu müddet içinde şubemizin yakinen temas ettiği vak'alarla, uzak ve yakından muayene için elde ettiği marazi mahsûlât, arz edeceğimiz istatistiğin esasını teşkil etmektedir. Bu vak'aların büyük bir kısmında klinik ve otopsi müşahedemiz bulunduğu gibi kadavradan hemen muayene yapmak mümkün olmuş, diğer kısmında ise tahlil ettiğimiz marazi mahsulâtın menşe'leri hakkında etraflı izahat alınmıştır. Bütün bu vak'alar Şarbon-dan ölmüş Beygirlere aittir.

Tetkik edeceğimiz noktalardan birisini Sür'at mes'elesi teşkil ediyor. Teşhislerde sür'atin çok büyük bir ehemmiyeti vardır. Hat ve müzmin intani hastalıkların çabuk teşhisi, bu günün gayesidir. Zooteknide Tüberkülos, Abortus, Pullorum, mezbahalarda Paratifus ve Trichin teşhislerinde sür'at, ilk matlup noktadır, ve ilim, bütün vasıtalarile buna çalışmaktadır. Bünlar için ise teknikler daima basitliğe doğru götürülmektedir.

[*] Bu konferans, 19-Mart-933 de Askeri Baytar Tatbikat Mektebinde verilmiştir.

5008793
1933, 115

Şarbonda biz, henüz hayvan yaşarken bu çabuk teşhis imkânına mâlik değiliz. Çünkü ekseriya basiller, hayvanın ölümüne yakın kanda intişar ediyorlar. Hayvan hayatta iken teşhisi, beden hararetinin 40° C ve daha yukarı çıkması, sancı, ödem, teneffüs güçlüğü gibi arazları görerek ancak büyük bir ihtimal üzerine tesis edebiliyoruz. Hayvan öldükten sonra otopside ve afatın Bakteriyolojik muayenesinden hakiki teşhisi koyabiliyoruz. Şu halde Şarbondan ölen bir hayvanın otopsisinden çabuk teşhis yapabiliyor muyuz?

Teşhiste emniyet mes'elesine gelince: laboratuvarın belli başlı kullandığı muayyen teknikler ne dereceye kadar emin bir neticeye varmaktadır? Bu emniyetin derecesini anlamak içinde muhtelif laboratuvarların verdiği kararları tetkik etmemize lüzûm vardır. Zira şarbon vak'aları hakkında elde edilen raporlarda birlik bulunmazsa bu yüzden eline iki zıt rapor alan bir arkadaş bittabi mütereddit kalacaktır. Şarbonda bu var mıdır?

Şimdi bu noktaları tahlil etmek için biraz evvel arz ettiğimiz esaslara istinat ederek tutulmuş olan aşağıdaki istatistiği gözden geçirelim:

İlk altı vak'ada seriri müşahedemiz, şarbon olduğuna şüphe bırakmayan delillere müstenittir. Bu vak'alarda kadavradan mevti müteakip alınan veridi vidaci kanından muayene yapılmıştır. Muayene için ayrıca bu kadavralardan kesilip havada bırakarak kurutulan kulaklar diğer bir müesseseye gönderilmiştir. Burada arzından sarfınazar ettiğimiz daha bir kaç vak'a vardır ki aynı müesseselerin kan ve kulaklar üzerinde yaptıkları muayeneler şarbonu müttefikane teyit etmişlerdir.

Bunlardan sonra gelen 7,8,9 numaralı vak'alar, muhtelif fasılalarla eskidenberi içlerinde şarbon çıkmış ve teyyüt etmiş olan hayvanat arasındandır. Bunlardada hastalığın evsafı ve bhusus otopside müşahade edildiği bildirilen âfat üzerine şarbon ve şüpheli diye ihbar edilmişlerdir. Birinci müessese tahal ve kulak üzerinde muayene yaparak şarbonu teyit etmiş isede aynı mahalden ayrıca gönderilen kulaklar üzerinde

diğer bir müessesenin yaptığı tahlil menfi netice vermiştir. Fakat şubemiz laboratuvarında 9 numaralı hayvanın tahalinden yapılan muayenelerle şarbon müsbet bulunduğu halde kulak üzerinde aynı teknikle yapılan tahlil, vak'ayı teyit edememiştir ki ikinci müessese de bu neticeyi bulmuştur. Bundan başka aynı kulaktan üçüncü ve dördüncü müesseselere de

Vak'a No.	Seriri araz ve otopsi	Bir müessesenin		Diğer müessesenin		Asgari muayene müddeti
		Muayene ettiği Madde	Kararı	Muayene ettiği madde	Kararı	
1	Şarbon	Kan	+	Kulak	—	3 gün
2	Şarbon	Kan	+	Kulak	—	4 »
3	Şarbon	Kan	+	Kulak	—	3 »
4	Şarbon	Kan	+	Kulak	—	3 »
5	Şarbon	Kan	+	Kulak	—	3 »
6	Şarbon	Kan	+	Kulak	—	4 »
7	Şarbondan şüpheli	Tahal ve kulak	+	Kulak	—	3 »
8	Şüpheli	Kulak	+	Kulak	—	7 »
9	Şarbon (*)	Tahal Kulak	+	Kulak	—	6 »
10	Şarbon	Kulak	—	?	—	4 »
11	Şarbon	Kan ve kulak	—	Kan ve kulak	—	7 »
12	Şarbon	Kulak	—	?	—	4 »

parçalar gönderilmiş, bu müesseseler de şarbonu yaptıkları mükerrer tahlillerile bulamadıklarını bildirmişlerdir. Biraz aşağıda bu vak'aya avdet ettiğimizde tekrar arz edeceğimiz gibi bu vak'ada seriri ve otopsi müşahedelerile ilk muayenede vak'anın kat'i olarak şarbon olduğu teyyüt etmiş bulunmaktadır.

Daha aşağıdaki 10,11, ve 12 numaralarile gösterilen vak'alarda laboratuvar muayeneleri, şarbon noktai nazarından menfi çıkmıştır. Halbuki bu vak'alarda seriri müşahede ve otopsilerin şarbonunda şüphe bırakmayacak kadar vazih olduğu ve vak'aların kısa fasılalarla zuhur ederek aynı evsafı gösterdikleri bildirilmiştir. O kadarki otopsiden yapılan kan frotilerinin adi telvinle mahallinde yaptıkları muayenede şarbon evsafında basiller görülmüştür.

Bu malûmatı hulâsa ederek diyebilirizki bir müessesenin taze kadavradan yaptığı muayeneler müsbet şarbon bildirdiği halde diğer müessese kulaklar üzerinde aynı vak'alarda şarbonu teyit edememiştir. İkincisi, hastalık seyri ve otopsi müşahedesi itibarile şarbon kanaatı veren vak'aları bazan muhtelif marazi maddeler üzerinde tahlil eden laboratuvarlar teyit edememişlerdir. Bundan başka 9 numaralı vak'ada çok esash muayenelerle görüldüğü veçhile kan ve tahal muayenesi otopsiyi teyiden şarbonu müsbet bulduğu halde kulaktan yapılan muayeneler bu vak'ayı teyit edememişlerdir. Yâni bulunan bir çok müsbet ve isabetli kararlar olmasına rağmen bir çok vak'alarda kan ve tahal muayenelerinin isabetindeki nisbet derecesini, kulaktan yapılan muayeneler bulamışlardır. Şuhalde burada zikrine lüzum görmediğimiz bir çok isabetli neticeler bulunmasına rağmen diyebilirizki, şarbonun laboratuvarında teşhisi için kullanılan teknikler ideal denecek derecede değildir. Çünkü iki senelik müşahedelerimiz, böyle mübayenet gösteren raporların oldukça yüksek miktarda bulunduğunu göstermektedirler. Şüphe edilemezki, bu mübayenetlerin husulünde âmil, teknik hataları olsun. Marazi mahsulât üzerinde şarbon noktai nazarından yapılacak muayene usulleri, hemen daima esasta birdir ve bu suretle muayeneler aynı tekniğe riayetle yapılmak mecburiyetindedir. Akla yalnız bir nokta varit olabilirki, oda gönderilen marazi maddelerin laboratuvar ihtiyacını tatmin etmeyen evsafta bulunmasıdır.

Bu bahse atlamadan evvel aradığımız şarbon basilinin biyolojisini biraz tetkik edelim: Zira laboratuvar taharrileri, ya

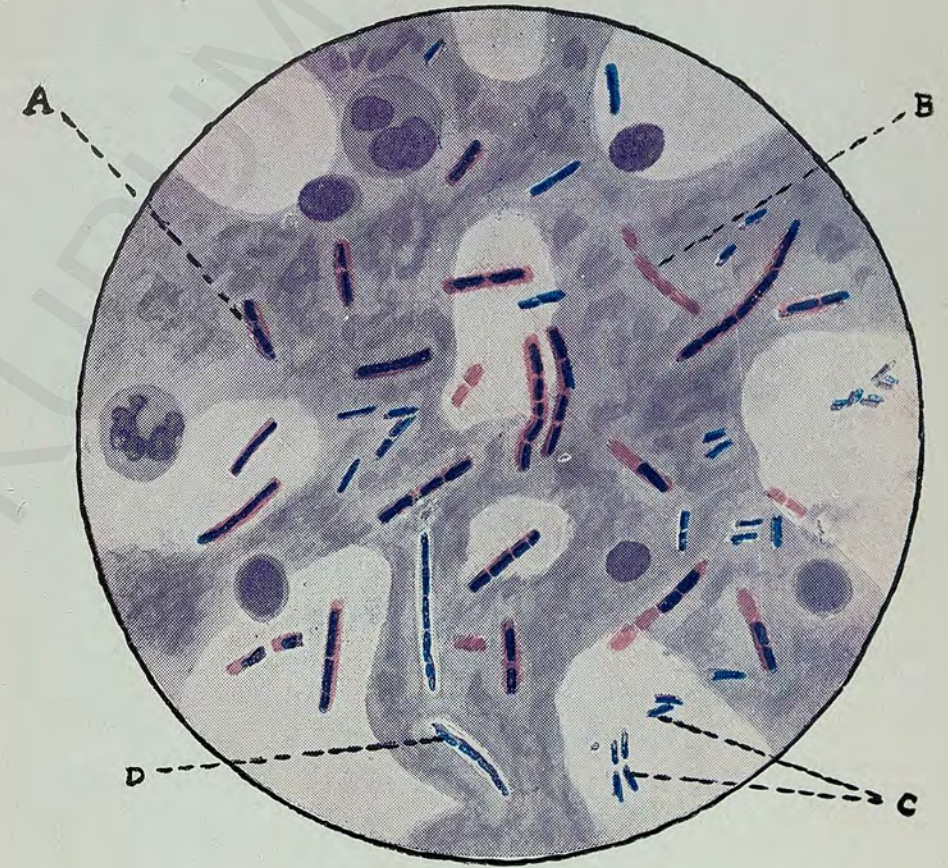
basilin, ya sporlarının, veyahut uzviyette hasıl ettikleri maddelerin teyidi esasına istinat etmektedir. Basiller, kanla uzviyetin her tarafına intişar ederler. Bu takdirde en ince muhiti eviyyeye kadar girmeleri lâzım gelir. Ancak her zaman kanla basiller aynı derecede intişar etmediklerinden mikdarları daima fazla bulunmayabilir, ve öyle oluncada nihayattaki şari eviyyede mikdarları daha azalır; şu halde kan muayenelerinde bazan uzun uzadiye muayeneye ihtiyaç olduğunu hatırimızda tutmalıyız. Şarbon basilinin uzviyette en vasfi alâmeti, diğer basillerden farkı, kapsüllü olmalarıdır; yani şarbon basilinin temamilen teyidi için bu kapsüllerin görülmesine lüzûm vardır. Kapsüllerin şarbon basilinin teşhisinde birinci derecede kıymeti olduğundan mikroskopik muayene için bunların hususi telvin usullerile boyanmasına ihtiyaç vardır.

Kan frotilerinin behemehal kapsülü ve basili boyayan bir boya ile boyanması, bilhassa kadavra ya da diğer mikroplarda girmiş bulunuyorsa, yâni tefessüh varsa, muhakkak lâzımdır. Aksi takdirde şarbona benzeyen basiller muayenede hataya sebep olurlar. Bunun için bir çok usuller vardırki, ancak tatbikleri laboratuvarlarda kabildir. Sonra taze kadavradan kültür yapılır; kültür evsafı ise pek mümareseli bir göz için ancak yüksek derecede bir kıymeti haizdir. Çünkü buna yakın kültür evsafı olan psödoşarbon basilleri iltibasa meydan verirler. Burada müeyyit olarak birde hareket muayenesine muracaat edilebilir, ve bu suretle hareketsiz şarbon basilleri ile hareket eden psödoşarbonlar tefrika çalışılır. Bu vasfın şarbon için ne dereceye kadar hususi olduğuda münakaşa edilmektedir. Bundan sonra Fare, Kobay, Tavşan gibi laboratuvar hayvanlarına telkih yapmakla ve bu hayvanlar telef olduktan sonra bunlardan mikroskopik muayene ve kültüre muracaatla basiller tefrit ve bu suretle teşhise varılır. Basilleri teyit için bu seriyi tamamlamak varılacak teşhisin kıymet ve mutlakiyetini hitabi yükseltir. Bununla beraber asgarî üç günlük bir işe ihtiyaç vardır ve bu kat'iyete varacak en kısa yol gayet yeni bir kadavradan teşhis yapıldığı

taktirde takip edilebilir. Kadavra açılmadan üzerinden bir gün kadar geçmişse basiller harap oldukları için bu usulün muvaffak olması hemen hemen imkânsızdır; bu taktirde ancak basillerden daha fazla tefessüha mukavemet eden kapsüllerin görülmesi bir kıymet kazanır. Böyle bir kadavradan aza parçası alıp sporlandırmak bittabi mümkün değildir. Bu mutalaadan sonra asıl mevzuumuza temas edebiliriz. Gönderilen kan ve tahal veya kulaktan yukardaki gibi laboratuvar muayeneleri yapılırsa ne için menfi çıkar? Basiller kanda az miktarda olabilir; muhiti eviyede ve bahusus kulak gibi eviyeden gayet fakir olan bir uzuv parçasında basil pek az olabilir; kadavra kapalı iken basiller harap olmuş bulunabilir.

Basillerin müvellidülhumuza, kâfi hararet ve rutubet müvacehesinde ve uzviyetten çıktıktan sonra spor verdikleri malumumuzdur. Kapalı kadavrada basiller spor vermez ve tefessüh tesirile bir müddet sonra harap olurlar. Buna nazaran maddei maraziyede spor üzerine taharriyat yapılacaksa bu taktirde gene bu müddeti geçmemiş olan kadavradan aza parçası alıp bunları muvafık şeraite tabi tuttuktan sonra göndermek ve muayene etmek zaruridir. Bu suretledirki ancak laboratuvarında sporlar hararet tesirile diğer mikroplardan ayrılarak zer edilip elde edilen kültürlerle telkihi tecrübevi- lere müracaat olunabilir. Anlaşıyorki laburatuvarında gerek basil ve gerek spor üzerinde çalışmak için asıl gönderilecek maddei maraziyenin vaktile alınmış ve usulile gönderilmiş olması taharriyatta gayet mühim bir rol oyniyor.

Askoli teamülünün bilhassa bu muayenelerin mümkün olmadığı vakayide büyük bir kıymeti kabul edilmektedir. Malum olduğu üzere bu teamül şarbon basili kapsüllerinin uzviyette Presipitinogen hasil etmeleri esası üzerine müesses- tir. Presipitinogende şüpheli madde hulasası ile presiptan olarak hazırlanmış serumların temasından husule gelen rüşup ile anlaşılır. Ancak basiller uzviyette temamile intişar ve teammüm etmemiş olan vakayide bu teamül hatalı neticeler vermektedir. Bu cümleden olmak üzere laboratuva-



MÜTEFESSİH BEYGİR KANINDA ŞARBON BASİLLERİ

A — Kapsüllü Basiller. B — Boş kapsüller. C — Adi basiller. D — Serum boşluğu. (çabuk Giemsa usulile boyanmış laboratuvar müstahzarından tersim edilmiştir. Dr. M. Turgut)

ASKERİ BAYTAR TATBİKAT MEKTEBİ BAKTERİYOLOJİ LABORATUVARI

1933

rımızda telkihi tecrübevi vak'alarının bazılarında fare ve ko-bayda şayet basiller pek az intişar etmişlerse Askoli teamülü vermedikleri görüldüğü gibi, 9 numaralı vak'anın kulağından üç müessese tarafından yapılan Askoli teamülü menfi zuhur etmek suretilede bu mahzur sabit olmaktadır.

Buraya kadar mutalâa ettiğimiz laboratuvar muayene usullerinde teknik hatalarına merbut olmayarak meydana çıkan makûs neticeler, ekseriya maddei maraziyenin muayeneye arz ettiği müşküllerden ileri gelmektedir. Bu mutalâalarımız esnasında cetvelde görülen farklı raporların ne yüzden meydana çıktığında izah etmiş oluyoruz zannındayım.

Bütün bu mahzurları, müşkülleri, gösterdiğimiz şu neticeleride nazarı dikkata alırsak şarbonun laboratuvar usullerile teşhisinin her halde ideal denecek kadar mükemmel bir usule istinat etmediğini ve binaenaleyh emniyet mes'elesinin hayli tezelzüle uğrayabileceğininide kabul etmeliyiz. Ancak muhtelif yollardan bu usuller birbirini tamamlayarak ve bunlarda bazan oldukça uzun bir zaman israfına sebep olarak teşhise varabilmektedir. Çünkü en kısa muayene zamanı 3-7 gün arasında bulunmaktadır. Fakat üç günden daha kısa bir zamanda bu muayene serisini kapamaya pekte imkân yoktur.

Şarbon teşhisinde seriri müşahede ile otopsinin büyük kıymetleri olduğunu inkâr edemeyiz. Bir münten yerde vak'aların tekerrürü, arazın büyük bir ihtimal ile şüphe vermesi ve bundan sonra otopsinin göstereceği ekseriya çok bariz ve vasfi afat, şarbon teşhisinde büyük bir yer tutar. Fakat basillerin mevcudiyetini görmek teşhiste başlıca noktai istinat olmasıdır ki laboratuvar muayenesini mecburi kılıyor. Memleketimizde kadavraların imhası için tehlike vermiyecek bir tarzı tatbik etmek pek kolay işlerden değildir. Otopsi yaparken aza açılırsa bu tehlike ve bu müşkül pek büyüdüğü için şarbonda otopsi çok düşünülmeğe lâyık bir mes'ele olsa gerektir. Etrafı telvise sebebiyet vermeden ve fakat sür'at ve emniyete halel getirmeyecek bir muayene usulü şarbon teşhisi için en ideal bir usul olabilir.

Şarbon teşhisinde sür'atı icap edecek sebeplerin başında kadavra hakkında yapılacak muamele olduğu gibi alınacak diğer tedbirlerinde tesrii yine bu sür'ata bağlı kalmaktadır. Her halde bir kaç gün bu işleri tehir etmek kabil olmadığı gibi alınacak raporlar karşısında tereddüt içinde kalmakta hoş bir tesir bırakmaz. Bunun için şarbon teşhisinde sür'at ve emniyeti tesis edecek bir yol bulmak zaruretindeyiz.

Geçen sene içinde almanca DTW mecmuasında Hollanda baytar fakültesi muallimlerinden van Heelsbergen tarafından (pratik için şarbon basilleri telvin usulü) başlığı altında neşr edilmiş bir makale gördüm. Bu zat, esasında kitaplarda (Bongert) Foth usulü namile tanılan gimza telvini usulünü gayet basit ve pratik bir şekle ifrağ, ve bu usulü bütün şarbon teşhislerinde en emin ve seri bir usul olarak tavsif ve tavsiye ediyordu. Esasen Foth usulile Gimza telvini hakkında gerek Bongert'in kitabında ve gerekse Stang, Wirth ansiklopedisinde Pfeiler tarafından çok sitayişkâr cümleler yazılmakta ve bu usulün bilhassa mütefessih kadavralarda fevkalade neticeler verdiğinden bahs edilmektedir. Ancak Foth usulünde gimzayı sulandırmak suretile biraz pratik için müşkül bir nokta vardırki, Heelsbergen bunuda tadil etmiştir. Heelsbergen usulünde teknik cidden gayet basittir. Bunda en iyisi kan veya tahalden bir froti yapılır, havada kurutulur, üzerine iki, üç damla gimza boyası konarak lam üzerinde yayılır, iki dakika böylece bekledikten sonra su ile yıkayarak havada kurutup üzerine sedir yağı damlatarak mikroskopta muayene edilir.

Bu çok basit usulün verdiği netice, hakikaten diğer usullerle taharriyatın ve telvinlerin hepsine faik derecede parlaktır. O zaman arkadaşım Cenap bey bu basit usul üzerinde büyük bir dikkatle çalışmış ve kontrol etmiş ve kendisinin bulduğu neticeleride ilâve etmek suretile mesaisini neşr etmiştir. Bu makale askeri Tıbbi baytarı mecmuasının 1932 senesi, 111 numaralı nüshasında intişar etmiştir. Cenap beyin makalesi şöyle hulâsa ediliyor; «çabuk gimza usulile

mütefessih kadavralarda, bilhassa kan ve tahalden yapılan frotilerde şarbon basilleri açık kırmızıya boyanan kapsüllerile görülmekte olup tek tük dahi bulunsa kabili teşhistir. Şarbon basilleri kısa ve maktu münferit olarak açık kırmızıya boyanan kapsüllerile tanınmakta ve koyu maviye boyanan diğer bütün mikroplardan tefrik edilebilmektedir.

Tecrübelerimiz, bu usulün pratikte haizi kıymet olduğunu, 14 günlük kadavralarda verdiği netice ile bize göstermiştir. Yaptığımız telvinlerde gerek Grüber ve gerekse Merck gimzaları aynı neticeyi vermişlerdir.»

Heelsbergen makalesinde diyorki: eğer eskimiş bir kadavradan bu usul ile yapılan telvinde bir kaç gülgünü renkte kapsüller görülürse vak'anını şarbon olduğu muhakkaktır. Ekseriya bu susulde mikroskopik teşhis, kültür ve tecrübe telkihinden daha emniyetlidir.

Hakikaten cetvelimizdeki 9 numaralı vak'anın bize gelen kulağında bulabildiğimiz gayet kirli bir ufak kan damlasını sulandırıp froti yapmakla bu usul ile telvin ederek muayene ve mikroskopta bir kaç kırmızı kapsül bakayası görerek vak'ayı teyit etmiştik. Halbuki yukarda arz ettiğimiz gibi bu kulak üzerinde dört müessesenin yaptığı laboratuvar tahlilatı ve Askoli teamülleri menfi zuhur etmiştir.

Bu usul taze kadavralardada muvaffakiyetle kabili istimaldir. Tablomuzda görüldüğü gibi şarbon basil ve kapsülleri çok vazih bir surette tefrik edilebilmektedir. Bu usul üzerine nazarı dikkatlerini celp ettiğimiz bazı arkadaşlarımız teşhiste isabetin derecesini takdir etmişlerdir. Bu usul her cihetten ideal denecek kadar emin ve sür'atlıdır. Pratik hayatta arkadaşlarımız bir ufak şişe iyi muhafaza edilmiş gimza boyası ile bir kaç lam bulundurmak suretile bu usulü tatbik edebileceklerdir. Laboratuvarlar imkân buldukça, yani muvafık usulde materyal elde edince, bu usulü kullanabileceklerdir. Yalnız şunu hatırdan çıkarmamalıdırki, kandan bir kaç froti yapmak, tahal ve bazı lenfa uktelerinden ve hatta afattan

dahi yapılan frotileri bu muayeneye ithal etmek suretile şüphesiz kalmayacak derecede bu usul ile teşhis koymak kabildir.

Laboratuvarların yukarda arz edilen müşküller karşısında brakılmayarak emniyetli rapor verebilmelerini temin için şarbon şüphesi olan kadavralardan bir kaç nevi materyal, meselâ kan, tahal, ukte frotileri, kültür tecrübeleri için bir tuğla, tebeşir, kurutma kâğıdından kan ve tahale bulaştırarak bunları, sonra vücudun bir kısmından kânlı bir cilt parçası keserek 18 dereceden yukarı bir yerde hava temasında bir kaç saat braktıktan sonra hepsini birlikte rapt edilmesi icap eden bir tezkere ile göndermelidir.

Maruzatımız neticesinde şarbon teşhisinin hakikaten her itibarla nazik bir mesele olduğu meydana çıkmaktadır. Bu istatistiklerimizi nazarı dikkatinize arz etmekle aynı hisleri duyan bir çok arkadaşlarımızda tercüman olduğumuza kani bulunuyoruz. Meselenin lüzumsuz yere müzmin bir şekil almasını doğru bulamadığımızı söylemek isteriz, ve bunun içindirki bu işlerin hallinde iyi bir vasıta olacağını muhakkak addettiğimiz çabuk gimza usulünün teammüm etmesini citten arzu ediyoruz. Buna dair kanaatlar çoğaldıkça ileride bir gün, şarbon teşhisi artık çabuk ve emin bir iş haline gelecektir. Biz şimdilik muhterem meslektaşlarımızın bu cihete dikkat ve alakalarını celp etmekle iktifa ederek bu usulün pratikte tatbik edilmesini hararetle temenni ediyoruz.

Askerî baytar tatbikat mektebi hariciye kliniği mesaisinden:

Klinik şefi: Dr. Prof. NECİP RIZA

BİRİNCİ SÜLLÂM KESİRLERİ

Yazan:

Kadri İzzet

Mukaddeme:

Beygirlerde kesir vak'aları hakkında yapılan tetkikat Beskidir. Bu meyanda en fazla kesre düçar olan izamdan birinci süllâmkesri hakkında malûmat mevcuttur. Birinci süllâm, kesri tedavi edilebilen ve çok def'a inkisara oğrayan bir kemik bulunması hasbile bu hususda yeniden tetkikat yapmaya teşebbüs ettim. Birinci szllâm kesirleri umumî olarak tıpkı diğer izamın kesirleri gibi esbap, araz, ve tedaviyi ızhar ve istilzam ettirirserde bu azmın bilhassa kırılışında, enzar ve tedavisinde hususiyeti hali vardır. Mektebimizin seririyatı hariciyesinde mütehassıs olmak üzere bulunduğum zamanda işbu kemik ve kesirleri hakkında tetkikata ve bilamel tedavi takip etmeke fırsat, bu mesaim esnasında kıymetdar şeflerim doktor Hackl ve muallim Necip Rıza Beyfendiler ile Doktor Ü. Mashar Beyden gördüğüm muavenet ve teshilata teşekkürle borcluyum.

Birinci süllâm kesirlerinde vaziyeti teşrihiyenin ehemmiyeti mevcut olduğundan mezkûr kemik hakkında teşrihî malûmal itasını faideli buluyorum.

Teşrihî malûmat:

Bu azım önde muştulyedi asli arkada muştulkademi aslı ile ikinci süllâm arasında aliden esfele halefden kuddama münharif ve önden arkaya madgutdur. Izamıtavileden olup tuli arzının iki mislidir. Şayanı mutalea bir cismi ve iki nihayeti vardır.

1 — Cismi azım:

Cismi azımda bir taraftan diğer tarafa müdevver, haşin bir vechi kuddami, yassı ve erbitanın irtikâzatına mahsus in-tibaat ile mücehhez bir vechihalfi ve kalın mukaar iki hafesi bulunur.

2— Nihayeti ulviye:

Mustarazan ariz olan nihayeti ulviye bir uneykimütevassıt ile ayrılmış iki ceyfi ünabiden mürekkep bir sathı mafsali irae ederki bu sathı mafsali muştulyediaslının sathı mafsali süflisine tekâbüleder ve tarafeyninde ve biraz arkatarafında mütebariz iki hadebe görülür.

3— Nihayeti süfliye:

Nihayeti ulviyeye nazaran bir taraftan diğer tarafa dar olan bu nihayet ikinci süllâmın nihayeti ulvisi sathı mafsali-sine tekabül eden ve bir uneykı mütevassıt ile iki lokmai mafsaliyeye ayrılmış bir sathı mafsali arzeder. Birinci süllâm pek kısa bir kanatı muhhiye maliktir. Birisi cisminde ve di-ğer ikisi dahi nihayetine mahsus olmak üzere üç nüve ile teazzum sder.

Esbabı:

Birinci süllâm kesirleri bütün müelliflerin yazdıkları gibi beyğirlerde bakart ve köpeklere nazaran daha çok olur. Bu azım kırılmasında âmil şunlar olabilir: sıçramak, birdenbire durmak, hatalı hatve atmak V.S. gibi tesirat ile âni bahusus gayri müsavi tazyikte kuvvetin birinci süllâm üzerine isabe-tidir. Kaymak, tekme darbesi, kendi tekmesi ile mütehassıl rat, sendelemek. kapanmak, düşmek dahi bu azımın kesirleri-nin esbabı müheyyiesini teşkil edebilir. Bazan ise adi yürü-yüşler esnasında kabili tâyin olmayan bir sebeple bizatihi tehassul eder. Bazan da birden fazla olarak birkaç bukağılık kemiğinin kırıldığı vakı olur. (Vetvorth) böyle birdenbire kesre düçar olan birinci süllâmda $\frac{7}{100}$ nisbetinde mevaddı madeniyenin noksanıyetini bulmuştur.

Silbersipe birinci süllâm inkisaratındaki istikametini bir hususiyeti mimariye neticesi teşekkül ettiğini izah etti:

Sathı ulvii mafsalınnı fizyoloji vaziyeti yâni mesafesi, muştulyedin ulvisinin cüzi mahdut olmasıdır. Hakikî ve marazî esbap iltıhabı azımdır. Otopsilerde gudrufu mafsalınnı aşınmış halini ve tazyika maruz kalan mahalde fasulye büyüklüğünde tehalhülî afatı azmiye gördüğünden ekseri birinci süllâm inkisarının azımın tegayyüratı nesciyesinden mütevellit olduğunu isbat etmiştir.

Bu azımda mütefettit kesrin vukuu da nadir değildir. (Bonnar) bir koşu beyğirinde birinci süllâmın 34 parçaya ayrıldığını görmüştür.

(Dupas) tarafından zikredilen bir müşahedede birinci süllâmın nisfı dahilisinde hiç bir ârızaya tesadüf edilmediği halde nisfı haricîsinin kırılarak 16 parçaya ayrıldığı bildiril-mektedir. Bazen civarındaki cildin mecruh olmasıyla muhtelit kesrine de tesadüf edilir; fekat basit kesir ve çatlağı en çok tehassül edenidir.

Ârazı :

Mükemmelen vakı olan birinci süllâm kesrinde ilk âraz yüksek derecede topallıktır. Hayvan üç ayak üzerinde durur, ekseriya yerinden hareket ettirmek müteassir olur. yörütül-meğe mecbur edilirse kırık ayağını himaye için yüksek kal-dırarak hareket eder. Veca en ziyade hayvanı döndürürkendir. Münkesir nahiyede teverrüm ve tazyikle yapılan palpasiyonda fevkalade veca ve ayağın kısmı süflisinde gayritabiî harekât mevcuttur. Passif yapılan harekâta bukağılık kemiğinin krepitasyonu işidilir. Mevziî tereffüü hararet de şayanı zikir-dir. Huysuz hayvanatta yavaşla vurmaya unutmamak lâzımdır.

Teşhisi :

Yukarda saydığım ârazı tesbit etmek pek müşkül değildir; yalnız teverrüm fevkalâde fazla olursa veyahut hayvan hassas bulunur çok veca hissederse bu taktirde âraz biraz mestur kalır ve teşhis güçleşir. Hatta teşhisin mümkün ola-madığı bile vakı olur. Bu gibi vak'alarda azımı ikilinin kesri, veteri sakıbin temezzükü ve âfatı mafsaliyede de veca ve

teverrüm olduğundan bunlarla karışabilir. Bu gibi vekayide ulvi âsabi huffiyenin her iki tarafında -Chlorhydrat de cocain veya Novocain mahlulünü muayeneden bir çeyrek saat evvel şırınga ederek vecai teskin etmek suretiyle muayeneyi (Zschokke) tavsiye ediyorsada bence birinci süllâm çatlaklarının kokain veya novokain şırıngalarıyla vecaini teskin ederek muayeneye serbest bırakılması muvafık değildir. Vakia bu enjeksiyonun teşhisde faydası olursada, hayvan, hissiyeti iptal edildiğinden serbesce bilateenni ayağına istinat edeceği cihetle şayet azımda çatlak varsa kesre tehavvülüne sebep olacağından teşhis bahalıya mal olur. en iyisi mümkün olursa röntgen ile muayenesi muvafıktır.

Birinci süllâmın çatlak şeklinde olan kesirlerinde dahi ilk görülecek ârazı esasiye kesir olan tarafın istinadında ani zuhur eden noksanıyettir. Böyle hayvan ya hiç istinat etmez veyahut gayet cüzi olarak sünbük kıtasına istinat ve süllâmiyatını bükür (volar flexion) bu suretle bukağılığın vaziyeti tabiiyesi inhiraf etmiş olur. Tahtelcilt az çok özime lâakal bir iki gün bakı kalır. Umumiyyetle çatlak şeklinde olan kesirlerin teşhisi müşküldür.

Bukağılık mafsalsının burgulmasında dahi veca mevcut isede bu veca mafsala yakındır ve krepitasyon asla mevcut değildir. Yalnız vecain bulunması kesrin teşhisini güçleştirir. Bu gibi vekayide vecain bir hat üzerinde devam edup etmediğini muayene etmek lâzımdır.

Bu istikamet bulunursa teşhisi kolaylaşır; fekat pratikte bu her zaman mümkün olamaz. böyle hattı vecalarda yalnız çatlağı değil simhaki azım iltihabatının da periostiti aynı ârazı göstereceğini hatırdan çıkarmamak lâzımdır. Böyle vekayide biraz intizar icap ederki zamanla müzmin hale geçmesi ve simhaki azmîde teverrümâtı azmiyenin tehassülü teşhisi hakikiyi temin eder. Bukağılık mafsala ait vecai mucip diğer hastalıkların teşhisi tefrikası ise seyri marazla anlaşılır. Cüssesi küçük hayvanatta bukağılık kemiğinin haemi küçük olmasından el ile muayenesi kolay bulunduğu cihetle teşhisi

dahi kolay olur. Bazı çatlaklarda mükemmelen kesir hattının bulunamadığı fekat topallığa nazaran ancak teşhisin konulabileceği vakidir. Birinci süllâmın simhaki azımın iltihabile çatlağının teşhisi tefrikileri kabil olmadığı ahvalde Röntgen ile muayene edilir veya şayet hayvan mürt olur otopsi yapılırsa o zaman mümkün olur.

İstikameti:

Birinci süllâmın mustaraz kesri gayet nadirdir. tekme darbesi ve üzerinden araba geçmesi gibi tesirat ile tehassül edebilir. En ziyade (Sagital) mütavvel yâni ok gibi vaziyetine tesadüf edilir. Friis birinci süllâm kesirlerinin %52 sinin mütavvel kesir olduğunu tesbit etmiştir.

Fissur-çatlaklar umumiyyetle sagital-ok gibiolur. Mustaraz-frontal-olanları gayet nadirdir. Dischereit 45 bukağılık kesirinden 8 nin çatlak olduğunu görmüştür.

Tegayyüratı teşrihiye:

Tegayyüratı teşrihiyenin umumî olanları diğer küsuru ızamda olduğu gibidir. Kesrin mikdarına ve meksur ızam parçalarının büyüklüğüne esbabın tesiratına nazaran tehavvül eder.

Kaideten mevziî nezif mevcuttur muhtelit kesirlerinde ciltde tesakkup vardır vahim cürhunda civar aksamı neciyeğin tegaddisinde noksanıyet olur hatta bazı vekayide tenahhur ve bunun ihtilâtiyle de mevt husule gelir. Harap olan ensadan kuvvetli nezif geldiği deveranı dem ve lenfin münkatı olduğu zaman intan ekseriya vaki olur. Bu takdirde iltiyamda kesbi usret eder.

Fazla nezif yâni teverrüm ile müterafık olan muhtelit ve mütefettit kesirlerinde hastalığın enzari gayri müsaitdir. Bu gibi vekayide hayvanatın zebih veya itlâfi evladır.

Enzar:

Basit kesirlerinde enzar müsaitdir. Bahusus gayri mükemmel kesirlerinde yâni çatlaklarda enzar daha müsaitdir. Basit ve mütavvel olan kesirlerinde tesbit kolay olduğundan enzar ziyadesiyle müsaittir.

Birinci süllâmkesirleri 3-6 ayda, çatlakları 4-8 haftada şifayap olur. Kallüs teşekkülü kaideten normal olur. (Crn. periostitis)=müzmin simhaki azım iltihabının ve (osteophit) osteofitin, (arthritis)=iltihabı mafsalsal ve (ankylosis) iltisakı mafsalsalın tehassülü da vardır hatta fissurlerde bile mütebariz nedbe kalır.

Bouley pek çok şale (form) vekayinin çatlaklarla alakası olduğu fikrindedir.

Gadarifi mafsaliyenin teverrümü, sutuhu mafsaliyenin yekdiglerine eskisi gibi mutabık olamaması, hayvanda muahhar topallıkları mucip olduğu gibi gayri kabili istihdam bir şekilde ihdas eder bu gibi vekayide kat'ı asap yapmak mecburiyeti hasıl olur.

Ön ayak birinci süllâmı kesre ugramış safüddem bir beygirde kesrin tedavisinden sonra muzaaf kat'ı asap ameliyesi yapılmış ve hayvan altı sene tırıs olarak çalıştırılmıştır; bu kabil misaller nadir değildir.

Birinci süllâm kesirlerinde tedavi :

Birinci süllâmın muhtelit kesirlerinde tedavinin semeresiz bulunduğunu evvelce arz etmiştim. Basit kesirlerindeki tedaviye gelince:

Birinci ameliye (Reposition) = vazı dırki kırılarak tebdili mevki ve istikamet eden azımı tabii vaziyetine getirmektir. İkinci ameliye ise (Retention) = tesbit, tutma yani tabii vaziyetini alan azımın birdaha tebdili mevki etmemesi için sarğılarla tesbit itmektir. Bu suretle kallüs teşekkülü ile münkesir izam parçalarının iltiyam ve birbirine iltisakı mümkün olur.

Vazı ve tesbit için kullanılan sarğılar iki kısımdır: muvakkat, daimî. Yeni teşekkül etmiş birinci süllâm kesirlerinde diğer kusuru izamda olduğu gibi aksamı rihvenin temezzu-künden tereşşuh eden dem ve mısıldan müteşekkil ozima mevcut olduğu taktirde hiç bir zaman sabit ve daimî sarğı tatbik olunmaz böyle vakalarda muvakkat yabis veya ratıp pansumanlar tatbik olanmalı ve teverrüm zail olunca sabit

ve daimî hakiki sarğı sarılmalıdır. Muvakkat ve daimî sarğılarının tarzı tatbiki aynıdır; yalnız muvakkat olanlarda sarğılarını sertleştirici mevat mevcut olmadığından sık sık tebdil olunabilir.

Daimî sarğılarının tatbikinde cebirelerin yapacağı tazyika karşı himayeye mahsus kalın bir örtü teşkil eden ve boşlukları dolduran Üstüğü veya Pamuk sarılır ve bu tabaka basit bir sarğı ile aşağıdan yukarıya doğru sararak tesbit olunur; badehu biri tarafın vechi kuddamisine, diğeri halfisine ve ihtiyaca göre yanlara vazolunur sonra sertleştirici maddeler içerisine batırılmış sarğı tatbik olunur. Daimî sarğılar vaz'ında sertleştirici vazifesini gören mevat pek çoktur ve bunlarla yapılmış mustahzar sarğılar mevcuttur. Alçılı ve dekistirinli sarğılardan beygirlerde azami istifade temin edilmektedir. Sertleştirici mevat meyanında derununa mevsime göre mikdarı kâfi Balmumu ilâve edilmiş Zift ve Marankoz Tutkahi gibi mevat dahi vardır.

Dekistirinli sarğılardan istifade arzu edildiği zaman ılık su derununda birkaç dakika ıslatmak kâfidir. Mustahzar alçılı sarğılarının bir nihayeti açılarak bir süngerli su ile ıslatılır ve nahiye ortasında, yukarısında ve aşağısında üç devir yapılarak nahiye tesbit ve müteakiben her devirde ısladılarak tatbikine devam olunur.

Taze alçı tedarik edilerek yapılan alçı müstahlebi içerisinde ıslatılmış tülbent parçaları veya bezler ilâvesilede maksat elde edilebilir. Alçı sarğılarında alçının ılık su ile karıştırılması daha muvafıktır; alçının sert olmasına yardım eder.

Alçı sarğısı vazederken atideki mevadda dikkat etmek lâzımdır:

1— Sarğı ne fazla tazyik edilmeli ve nede düşmeğe müsait olmalıdır.

2— Her gün sarğının nahiye tazyik ve sukut edüp etmediğini muayene etmelidir.

3— Sarğının tesbitini temin için Topuk mafsalsal ve mafsalsal iklil dahi sarğı içerisine alınmalıdır; bu suretle münkesir nahiye hareketi bertaraf edilmiş olur.

4— Sargı vazedildikten sonra refedilinceye kadar hayvanı hareketten menetmek lâzımdır; bunun için beygirlerin askıya alınması iktiza eder. Alçılı sargı 6-8 hafta kalabilir; bilâhara refolunur.

Roy beş yaşında bir (perşiron) hayvanında bir kesir vak'asında altı santimetre kalınlığında vazettiği sargıyı günde üç def'a Haliyeti üsrüp ve tentür d'anikalı mahlûl ile ıslatmak suretiyle bir buçuk ayda tedaviye muvaffak olmuştur. Neticede cüz'i topallık bakı kalmıştır. Mezkûr müellif alçılı ve silikatlı pansımanların ensacı leyyineyi tazyik ve gangren tevlit ettiğini nazarı dikkate alarak aleyhinde bulunmakta isede balâda arzedilen hususta riayet edildiği takdirde bu gibi mehazirin bertaraf edileceği kanaatindeyim ve nitekim yaptığımız tedavilerin hiç birisinde bu gibi şayanı ehemmiyet tagayyürata tesadüf etmedik.

Birinci Süllâm Kesirlerinde Kallüs teşekkülü:

İltiyamın bütün kesirlerde olduğu gibi kallüs teşekkülü ile mümkün olduğu mukaddema zikredilmişti. Birinci süllâm kesirlerinde kallüs teşekkülü hakkında malûmat edinmek için âlel'umum kesirlerde kallüs teşekkülü hakkında bir fikir sahibi olmak lâzımdır. İnkisara uğrayan azım teşekkülâtı cede ile granülâsiyon hasıl etmesine (kallüs=İndimâl, Macunlanma) tesmiye olunur. Azımın kallüsü teazzum etmiş iltihabi simhakı azım ve mihî azımdır. Hüceratı esasiyei azmiyye mütekellis bir zemin içerisinde mahbus oldukları için hareket etmek kabiliyyetine mâlik olmadıklarından nesci cedidin yâni kallüsün teşekkülünde hissayap olamazlar.

İltiyam hadisesini tenvir edebilmek için ızamın fizyoloji neşvünümasını ve tabiî teşekkülünü bilmek lâzımdır. Yapılan taharriyat ve tetkikat neticesi ızamın simhakî, mihî ve gudrifiyülmen'se oldukları tefrik edilmiştir. Mezkûr kısımlardan evvelâ yumuşak nesci cürsumi ve bundan ise mihî bir nesci teşekkül eder. Badehu (Osteoplast) yâni hususî hüceratı azmiyye (hüceratı musavverei azım) tahassul eder.

1— Simhakî teşekkülü ızam:

Simhakı harici, dahili ve harici olmak üzere iki tabakadan mürekkeptir. Simhakı haricinin dahili tabakasına (kambiyom) tabakası veya tabakai müşekkile namı verilir. Ev'ie ve pek çok hücerat ile memludur ve müvellidi azım hüceratı ile (Osteoblast) hüceratıyla karışır; mezkûr hücerat kilsî emlahı havi levha şeklinde hüceratı azmiyyeye inkılâp eder. hüceratı azmiyye arasında kalan boşluklar kuneyvatı, hüceratı azmiyye ise cüseymatı teşkil eder. Simhakı azımın harici ve nesci munzam elyafından teşekkül eden kısmın ev'iesi ve hüceratı az olup azım teşekkülünde iştirâkı yoktur.

2— Endostal=mihî teşekkülü azım da tıpkı simhakî teşekkülü gibidir.

Mihî azım ile azım arasında müvellidi azım (Osteoblast), badehu (Osteoplast) hüceratı esasiyei azmiyye veya hüceratı musavverei azmiyye teşekküledir.

3— Gudrifi teşekkülü ızam ise ızamın nütuatındaki gadarifteki rüşeymi azım ve gadarif ecvafındaki hüceratı nesciye nin osteoblastlarının teşriki mesai etmeleriyle teşekkül eder.

Kallüs teşekkülüne gelinde:

Kallüs simhakı azım ve mihî azım tarafından birden teşekkül eder. men'seine nazaran simhakî ve mihî kallüs namılarıyla tefrik olunur ve iki devreye munkasemdir. Birinci devir kallüsün teazzum devridir ki bu muvakkat kallüsü gösterir. İkinci devir tekellüs veya kat'i kallüs teşekkülü devresidir ki kallüsün gaip olması namıyede zikr edilir.

Her iki devirde fa'âl rol, simhakı haricinin kambiyom tabakası, mihî ızam ile münasebettar simhakı dahilinin=nesci munzammı mihîden ibarettir=azım teşkil eden hüceratına aittir. hüceratı mezkûre esasen nesci munzam hüceratından olup emlahı kilsiyeyi ittihat ettiren maddei beynelhücreviyye imâl etmek veyahut doğrudan doğruya bizzat bu ittihadı temin ederek maddei esasiyei azmiyyeyi vücuda getirmek kabiliyyeti husueiyyesine mâlik oldukları gibi aynı zamanda lifi nesci munzam imâl etmek kudretinde mâlik olduklarından

(Fiproplast) fiproplasta benzerler ve nihayet hüceratı gudrufiye inkılâp edüp mütecanis maddei hilâliyyeyi teşkil ederler ve bunun boşlukları içerisinde mevzu olarak kalırlar. bu sebepten dolayı nesci azminin tecdidinde bidayette fibroplast yumaklarından mütevellit bir nesîç husule gelirken bu da kısmen nesci gudrufiye ve bilâhara mütekellis nesci azmiye inkılâp eder; aynı zamanda ızamın ev'iyei demeviyesi de tekesür ve tenemmüve başlar bu suretle aksamı rihvenin zayıatı nesciyesinin telâfisi (Fibroankiyoplast)=müvellidi viai lifi yumaklarının fa'aliyyeti ile temamiyle temin edilir. Yekdiğerinden ayrılan kesir parçaları arasında da aynı şerait dahilinde kallüs neşvünüma bulur ve mutavassıt kallüs denir.

Yeni teşekkül eden hücerat fagositoz filini görürler ve kesir esnasında husule gelen nezifleri ve diğer bakayayı nesciyei ve hatta maddei kilsiyesini inhilâl ettirmek suretiyle küçük ızam kırıntılarını reşfettirirler. Bidayetde teşekkül eden nesîç munzamî veya muvakkat kallüs tâbir olunan nesci cedit, gudrufa müşabih içyağı gibi bir manzaraya maliktir. bir muntikâi mütesahhine halinde nihayeti ızamiyyeyi ihata ve kesir noktasında ızamın cevfi mihhisini imlâ eder ve münkesir azım parçaları arasındaki ecvafı doldurur. Teşekkülü cedit hacmen hali tabiiyi mütecavizdir; muvakkat kallüsün temami teşekkülü üçüncü hafta zarfında mümkün olabilir.

Dördüncü ve beşinci hafta zarfında, teşekkül eden yeni şari eviyenin simhaki azım ve mihiazmin hüceratı ve eviyei demeviyye andotellerinin teverrüm ve inkısamı nüve göstermeleri neticesi yavaş yavaş insidada başlar; devran taciz edildiğinden ufak adacıklar şeklinde tenehhur zuhura gelir ve muvakkat kallüs yavaş yavaş tekellüse devam eder ve Osteoplastlar tekellüse devam eden maddei esasiye içerisinde mahbus olurlar ve buruşarak mığzeliyyüşşekil, necmiyyüşşekil hüceratı azmiyyeyi teşkil ederler. Tekellüs eden osteoplast nesci içerisindeki kanla dolu eviye aynı suretle cümlei kana vatı Haverse açılırlar. mamafi nesîç sufeyhavî bir bünye almaz. Kallüsün tekellüsünden sonra nedbei azmiyye, kalın

müteverrim az çok mığzeliyyüşşekil olarak kesir parçalarını birleştirir. Adelât tabii olarak fa'aliyyete başladıktan sonra kallüsün fazla aksamı ve haricî tenebbütatı gaip olmağa başlar, cevfi mihhi tekrar serbestlesir, simhak tekrar tevazzu eder ve mih zengince olarak şahım ithar eder. Kallüsün bu tegayyüratı mihî azımdan fa'aliyyete geçen eviyei demeviyye ve mihî azımın kesirünnüve hüceratı azmiye (Osteoklast) sinin fa'aliyyete geçmesiyle vukua gelir. Fazla kısmın ziyâ biyoloji kanunlarına istinat ederek uzviyyetde kullanılmayan aksamın dumuru ve fa'âl olan aksamın bakası esasına müstenittir.

Bazan kesir vakı olan birinci süllâmde kuvvetli-Dislokation-teptili mevki olur. Bazan münkesir azım parçasının aled- devam hareketi (noksan sargılar veya hiç sargısızlık), umumî hastalıklar, iltihabı mihî azım, intanî hastalıklar, bünyevî rehavet ve kesir vakı olan mahâllin intanı gibi esbap tesirile azımın gayri tabii suretle iltisak ettiği ve gayri tabii kallüs teşekkülü görülür. Bazan ise kallüs kuvvetli olmadığından kâzip mafsâl tehassül ettiği ve münkesir azımın her iki nihayetinin daima kabiliyyeti harekesi bulunduğu vakıdır. bu keyfiyete en ziyade Fahiz, birinci süllâm ve adlada tesadüf edilir.

Fartı nümüvvî Kallüs ;

Bazı vekayide ızam boşluğunun civarında bulunan simhak ve mihî azım hüceratı ve eviyei demeviyye andotelleri teverrüm ederler; fazla miktarda inkısamı nüve gösterirler ve şiddetli bir surette tekessür ederlerki ekseriya şari eviye genç andotellerle tamamen tıkanır; fazla miktarda yeni hücerat husule gelir ve hücerattan zengin olan kallüs azımın cesame-tini mütecaviz olarak bir kitlei tenemmüviye vücade getirir. nesci kallüsün fartı tenemmüvvü, küsuru azmiyye parçalarının yekdiğerinden olan budiyyetiyle mepsuten mütenasiptir. Fartı nümüvvî kallüse (Kallüs tumor) denir.

İstatistikler :

Birinci süllâm kesirlerinin beden, Reis, ve diğer etraf ızamına nazaran miktarını ve yüzde nisbetini tayin ve tesbiî edebilen hervechiati İstatistikler zikredilebilir ;

1 — Silberzipe tarafından Purusya ordusunda 1890 dan 1905 senesine kadar tutulan istatistikte 7475'azım kesri vak'ası tesbit edilmiştir. Bunun $\frac{56}{100}$ sı etrafa ait olup $\frac{20}{100}$ sini birinci süllâm kesirleri teşkil etmekte idi.

2 — Barkte tarafından 10 sene zarfında tescil edilen 3000 kesri azım vakasından 1800 zü etrafa ait olup $\frac{60}{100}$ m teşkil etmekte ve bunun $\frac{13}{100}$ çü yalnız birinci süllâma ait bulunmakta idi.

3 — Berlin Baytar Mektebi Âlisi Seririyatı Hariciyesine 1895 - 1902 seneleri zarfında vürut eden 70,000 beygirden 308 kesri azım tedavi edilmiştir. Bunların 103 ü Havsala, 43 ü Rese, ve 38 i birinci süllâma ve mütebakısı ızamı muhtelifeye ait bulunuyordu. Birinci süllâma ait olanlar $\frac{12,3}{100}$ dir.

4 — Cadiyoya nazaran Alfor Seririyatında tesadüf edilen 159 etraf kesirinden 32 si azımı kasabaya, 30 zu Havsala ızamına, 24 dü birinci süllâma, 17 kûbere, 15 muştulyet, 13 adut, 9 fahiz ve zent, 5 kitif, 4 azımı ikkil, 3 mebaz, 2 azımı kadem, 1 akap ve kâba isabet etmiş ve birinci süllâm inkisaratı üçüncü derecede ve $\frac{15}{100}$ şini teşkil etmiştir.

5 — Kopenhag Seririyatına nazaran 1896 - 1900 seneleri zarfında yâni dört sene içinde 69 kesri azım vak'ası kayıt edilmiştir; bunların 31 havsala, 15 şî süllâmiyata, 7 si Reis ızamına 5 şî adlta isabet ediyordu.

Süllâmiyat kesirleri $\frac{23}{100}$ çе balığ olmaktadır.

Mektebimiz hariciye seririyatında tesadüf edilen birinci süllâm kesri vak'aları

1927 senesi hariciye seririyatının (ahvali maraziye varakasına nazaran) 68 klinik numrusuna mukayyet (Mektebi harbiye sv. Bölüğü hayvanatından-yanık kestane doru esp) 23-2. Teşrin-1927 tarihinde art sağ ayağında vahim topallıkla seririyatımıza geçmiştir. İcra kılınan muayenesinde art sağ ayağı

birinci süllâmının münkesir olduğu ve bütün kesir arazının mevcudiyyeti görülmüştür kesir basit ve tam olup istikametine nazaran şakulî idi. Hayvanın ahvali umumiyesinde şayanı dikkat bir hâl yoktu. Hayvan askıya alındı, münkesir azma tabiî vaziyeti verildi (Reposition), tepdili mevki etmemesi için tutkallı sarğı ile tesbit (Retention) olundu. Bilâhara askıya alındı. İki ay bir hafta sonra sarğı açıldı. Sert bir nedbei azmiyyeden ibaret kallûs mükemmelen teşekkül etmişti. Hayvan bulunduğu hücre dahilinde serbest bırakıldığı gibi sabah ve akşamları da birer saat hafif hafif gezdirildi. ve on gün sonra da şifaai tam ile kıt'asına taburcu edildi.

2— İkinci vak'a seririyatı hariciyenin 1928 senesi 44 klinik numrusuna mukayyet, 1,F. topcu alayı 1. tabur, 7 Bölük hayvanatından (yanık kestane doru erkek ester) de tesadüf edilmiştir. Mezkûr hayvanın sevk puslasından bir kaza neticesi araba tekerleğinin altında kaldığı ve tekerleğin hayvanın art sağ bukağılık nahiyesi üzerinden geçtiği anlaşılmıştır. 28-Eylul-1928 tarihinde yapılan muayenesinde tarafı mezkûrda istinat tamamen mefkut olup hayvan ayağını gayrı tabbii bir şekilde tutuyordu. Bu kağılık nahiyesinde aliye ve safilen mün-teşir iltihabı ozima ve hivyenin dahil ve haricinde cilde ait basit ve sahçevî cüruh mevcut idi, Elle yapılan muayenede temasta fevkalâde veca ve birinci süllâmda gayrı tabiî hareket ve fırkaat=Crepitation mükemmelen hissediliyordu. Netice muayenede art sol ayak birinci süllâmının basit tam kesri teşhisi vazolundu. Bidayette iltihabı ozimanın inhilâl ve imtisası müddetince devam etmek üzere muvakkat sarğı ile nahiye tesbit olundu ve mezkûr sarğı halliyeti üsrüp mahlulü ile her gün ıslatıldı. altı gün sonra ozima reşfolmuştu. Hayvan son derece huysus olduğundan 3-1. Teşrin-1928 tarihinde 30 gram kloral dahili verit zerk suretiyle tenvim olunarak alçılı daimî sarğı tatbik olundu ve askıya alındı. Ahvali umumiyesinde tegayyürat mevcut değildi. 15 gün sonra yâni 18-Teşrinevvel-1928 de yapılan muayenesinde ayağını hafif istinat ettirebiliyordu. 25 Teşrinevvelde istinat tezayüt etmişti. 5-1. Kânun-1928 de yapılan tetkik ve muayenede istinatın fazlasıyla tezayüt ettiği görüldü. Hayvan boks dahilinde serbest bırakıldı.

Müteakip günlerde bağçede dolaştırılarak muayenesi yapıldı. Âdi yürüyüşlerde hafif ve sür'atlîde biraz fazlaca topallık gösteriyordu. Bir müddet daha istirahatte bırakılarak neticeye intizar olundu. Ve nihayet 5/ikinci Kânun/928 de topallığın manîi istihdam derecede olmadığı görüldüğünden dört hafta kıt'asında istihdamdan sonra görülmek üzere şifayaben tarburcu edildi. Ve keyfiyet kıt'asına yazıldı. Bil'ahara mezkûr hayvan kıt'asından celbolunarak muayene olundu. Cüz'i topallık bakı idi. Topallığın tamamen izalesi için dahili verit kloral zerkile tenvim olunarak artsol ayak dahilî ve haricî ulvî asabı huffileri katolundu. Şifayi tam elde edilerek hizmete sevkedilmek üzere kıt'asına taburcu edildi. Elyevm mezkûr hayvan kıt'asında koşum esteri olarak istihdam edilmektedir. Topallıktan hiç bir eser görülmemektedir.

Netice :

Birinci süllâm kesirleri hakkında yapılan yeni tetkikat neticesi berveçhi ati netayiç teyit ve tekit olunmuştur :

1 — Beyğir, ester ve merkeplerde birinci süllâmın basit kesirleri daima kabili tedavidir. Yalnız düşünülecek en mühim nokta, hayvanın asgarî dört ay müddet tedavi ve istirahatte kalması zaruretinin nazarı mutaleaya alarak hayvanın kıymetile bu müddet zarfındaki masarifi mukayese ederek hüküm vermektir.

2 — Askerî hayvanatta zuhur edecek basit birinci süllâm kesirlerinde daima tedavisi cihetine gidilmesi muvafıktır.

3 — Muhtelit kesirlerinin enzârı sureti umumiyede vahim olduğundan tedavisinden sarfı nazar olunmalıdır. yalnız damızlık aygırlarla velut kısıraklarda tecrübevi olarak tedavi tatbik olunmalıdır.

4 — Usulüne muvafık olarak vaz edilen alçılı ve tutkallı sargılardan daima matlup istifade temin olunabilir. yalnız sargıların vazından sonra sureti katiyede hayvanın hareketten menî ve askıya alınması lâzım ve zaruridir.

5 — Birinci süllâm kesirleri tutulan istatistiklere nazaran etrafta husule gelen inkisaratin 15% : 20% sini ve umum bedeni hayvanideki kesirlerin 12% : 15 şini teşkil etmektedir.

Literatur :

İlmi teşrihi tatbiki hayvanatı ehliye - Birinci Cilt - Ahmet Hamdi Bey -

Emrazi Cerrahiyei Umumiye - Neeip Rıza Bey -

Ameliyatı Cerrahiyei Baytarî - Yusuf Ziya Bey -

Traité de thérapeutique chirurgicale des animaux domestique - 1924 P. J. Cadiot et J. Almy.

Handbuch der tierartzlichen ceirurgie 1908 - Bayer - Fröhner

Spezielle chirurgie - 1921 - N. Möller und Frick.

AllGemeine Pathologie Für Tierartzte - 1929 - Kitt Th.

Arpa, buğday.. gibi hububata âriz olan tufeylâattan: Calandra granaria L.

Yazan
Dr. H. Şükrü

Arpa muayenesi meslekten uzak olanların zan ettikleri gibi kolay değildir. Arpanın nev'i, ihtiva ettiği taş ve kum, ot tohumları, delice, sürme gibi bir takım zehirli maddelerden başka arpaya âriz olan tufeylâta dahi dikkat etmek lâzımdır.

Bu tufeylât arpa ile uğraşanlara, yiyen hayvanata zarar verir. Yeknazarda dikkati celp etmeyen biriki haşere yeniği bir anbar dahilinde mevcut binlerce kilo arpayı ifsat eder. Zer'iyat için bir âfet olduğu kadar yiyecek hayvanata dahi karaciğer, barsak, boğaz hastalıkları tevlit etmek suretile şiddetli tahribat yaparlar.

Muhterem ve fazil hocamız İsmail Hakkı beyin İlmi Hayvanat (1328) kitabında sırası geldikçe arpa tufeylâtından bahsettiği gibi, arkadaşımız Ziya beyin neşrettiği broşürde arpa tufeylâtından bahsettiğini bilirim.

Ancak hububata âriz olan tufeylât son senelerde yapılan tetkikat sayesinde ehemmiyetleri okadar artmıştır ki başlı başına eserler yazılmış müstakil bir ilim haline gelmiştir.

İlim ile -kelimenin ciddiyet ve ihtasile- iştigal edilen memleketlerde bilhassa Amerika ve Almanya da «Anbar mahsulâtı düşmanları» umumi ismile yadolunan bu tufeylât ile uğraşan laboratuvarlar mevcuttur. Bu tufeylâtın neşvünümaları, hayati ve muhitî şeraitini tetkik eden ve bunlarla mücadele usullerini halka ve alâkadarlara öğreten âlimler yetişmiştir, bu sayede memleketlerinin mahsulâtı bu küçük fakat pek kuvvetli düşmanlardan masun kalır.

Umumi harp esnasında uzak memlekelerden Fransa ya idhal edilen hububat meyanına fransız toprağına dahil olan bir haşereden dolayı fransa halkı sefer berlik ilân ederek harp açmıştır.

Nitekim memleketimizde dahi son senelerde bir kaç tane İslahı buzur istasyonu, Haşerat enstitüleri açıldı. Bu müessesat sayesinde bu tufeylâtın tahribatına bir nihayet verilmese bile az çok tahdit ettiği ve daha edeceği muhakkaktır.

Bizi, bir askerî baytar sıfatıyla, alâkadar eden Arpa Tufeylâtı mütenevvidir. Halk arpa biti namı umumisiyle bir arada ve bir kelime ile hepisini ifade etmekte isede hayvanat noktai nazarından bu Tufeylâtın mensup oldukları Familya ve sınıfları ayrı ayrıdır.

Anbar mahsulâtı düşmanları namı tahtında yazılmış olan Ecnebi kitaplarda arpa tufeylâtına dair geniş bahıslar tahsis edilmiştir. Ancak bunları hulâsa etmek ve neşretmek bir mecmuanın hacmı müsait olmadığından memleketimizde ekseriyetle tesadüf edilen Calandra granaria L. den bahs edeceğim. Beni yakından tanıyan arkadaşlarım arpa tufeylâtı hakkında izahat vermemi istediler halbuki bir kaç arkadaşına Not vermek neşretmek kadar zor olduğundan umuma hitap etmeği tercih ettim. Arkadaşlarım yazılarımı müfit gördüklerini bildirmek lutfunda bulunurlarsa devam ederim, aksi takdirde bu vadide sükûtü tercih edeceğim muhakkaktır.

Müteahhitlerin kitaata verdikleri arpa meyanında bu haşereye ekseriyetle tesadüf edildiğinden kıt'a arkadaşlarıma müfit olacağımı zan ederim.

1— Calandra granaria L.

Arpa biti, Der. Kornkaefer (buğday böceği)

Kornkrebs=buday kanseri Charançons.

Arpa, buğday gibi hububata âriz olan Calandra granaria L. haşeresi, Haşeratın Mügammidülcenah (Coleopters) sınıfından Curculionides familyasına mensup bir haşeredir. Fransızlar buna Charançons namını verirler. Almanlar yaptığı tahribatın vehametinden Karnkrebs: buğday kanseri, Karnkaefer:

buğday böceği bizde ise arpaya âriz olan bütün haşerat gibi bunada arpa biti namile tanınmaktadır.

«Curculionides» familyasına mensup olan haşeratın başları hortum, roster tarzında uzanmış olduğundan bunlara «Rüsselkaefer» derler. Kurunu dirsekli olmasile diğer familyaların enva'ından kolaylıkla tefrik olunurlar. Bunlar nebatatta yaşar, umumiyetle zararlıdır. Sürfeleri nebatatın dahilinde yaşarlar ve kâhil haşere kadar zarar verirler:

Calandra granaria 3-4 milimetre uzunluğunda, esmer kahve rengile siyah arasında bir renkte parlaktır. Başı uzunca, üzerleri aşikâr bir tarzda ve yekdiğerinden ayrılmış noktalar mevcuttur. Kanatların irtikâz ettiği yer kadar arka kısmı geniştir. Kanatları büzülmüştür.

İntişarı. — Bu haşerenin nereden geldiği belli değildir. Menşeiini şarkta aramak lâzımdır. Hali hazırda ticaret vasıtasile arzın her tarafına yayılmıştır. Sıcak memleketlerde ve sıcak memleketlere yakın olan yerlerde lâyükile neşvünüma edemediğinden oralarda iktisadî ehemmiyeti o kadar büyük değildir.

Neşvünüma. — Neşvünüma noktai nazarından bu haşere piring bitine büyük müşabehe gösterir. İzdivaçları dişinin üzerine erkek binmek suretile vaki olur, bir kaç saat devam eder. Ve aynı çiftin bu hadiseyi bir kaç defa tekrarlamaları mümkündür. Müteakiben dışı yumurtlamaya başlar.

Böcek kâmil haşere olunca hayatı oldukça uzun devam eder. Vaşington'da yapılan tecrübeler nazaran oda hararetinde terk edilmiş olan bir dışı böceğin 14 ay yaşadığı görülmüştür.

10-12 hararet derecede ise ikiside dört ay yaşar. Gıdasız bırakıldığı zaman müddeti hayatları azalır. 13 derecede 65 gün 30 derecede ise bilakis 19 gün kadar yaşamaktadır.

«Zacher» ın yaptığı tecrübeler göre oda dereceli hararetinde bıraktığı ve iyi beslediği böceklerin 5 ay, gıdasız bıraktığı böceklerin 2 ay yaşadıklarını müşahade etmiştir.

Yumurtlama keyfiyeti, bütün sene imtidadinca devam edebilir. Teshim edilmemiş mahallerde senenin soğuk mevsimlerde (Teşrinsani nihayeti) yumurtlama keyfiyetinde tevekkuf âriz olur.

Dişiler ısınmış yerlerde senede dört bazan beş defa yumurtlarlar.

Mülekkah olan dışı yumurtalarını hububat tanelerinin dahiline korlar. Hortomu vasıtasile bir delik açar vücudunu çevirerek yumurtalarını kor ve katı bir madde ile kapatır, bu suretle yumurtanın konmuş olduğu noktayı gözle bulmak müşkül olur. Ekseriyetle bir tane arpa veya buğdayda tek bir yumurta bulunur. Nadiren iki veya üç yumurta bulunduğu vakidir.

Calandra granaria'nın yumurtaları uzun beyzi parlak beyaz, cidarları serttir. Uzunlukları 0,5-0,8 mm. genişlikleri 0,3mm. dır.

Yumurtadan sürfelerin inficari dereceli hararete tâbidir. Almanyada yaz mevsiminde 8-9 son baharda 10-12 gün zarfında inficar ederler. 15 dereceli hararete 15 gün, 17 derecede 9 gün, 28 derecede tahminen 4 gün sonra yumurta inficar eder.

Sürfeleri esmer ve sert olan başları müstesna, vücutları beyaz yumşak, ayaksız bükülmüş olan ciltleri müteaddit kıvrıntıları irae eder.

Yumurtanın inficarını müteakip sürfe tanenin bir kısmını yer, daha ziyade büyüdükçe arpanın yalnız kışrını bırakmak suretile mevadî nişaniyesini yiyerek bir boşluk bırakır. Büyük bir buğday tanesi iki buğday biti sürfesinin tegaddisine kâfi gelmektedir.

Sürfeler tanenin harici kısmını tahrip etmez. Taneyi tahrip edecek dışarıya çıkan kâmil haşeredir. Sürfe daima tanenin içinde kalır. Sürfeler kışrı tahrip etmediğinded bu haşeratın mevcudiyetinden yek nazarda bir şey görülmez. Süfreler cesamet tabiiyeleri olan üç milimetre kadar büyüdükten sonra tane içinde yapmış oldukları yuvada beyaz bir şüfeyreye tahavvül ederler. Bunların rosterini, kurununu, ercüllerini zahiren tanımak kabildir.

Sıcak mevsimlerde sürfe devresi 44 gün, şüfeyre devresi takriben 8-10 gün devam eder. Bütün neşvünüma devresi iki ay devam eder. Genç haşere bir müddet daha şüfeyre beşginde (pupenniege) de kalır.

«Strachw-Koltchin» e göre sürfenin hayatı 21,584 gün kadar devam eder. Back ve Cotton 19-34 derece hararete 19-34 gün, 9,5-25 derece hararete 59 günde devam ettiğini biliyorlar. Son müelliflere göre neşvünümâsının 17 derece hararete 60-80 gün, 27 derecede 29-35 gün zarfında ikmal olduğunu yazıyorlar.

Böcek hali serbestiye gelince kendisini ihata eden kitin mahfazası rengi aslisile mülevven olmayup sarı esmer rengindedir. Rengi aslisini alması için bir kaç hafta geçmesi lâzımdır.

Yumurtlama keyfiyeti sıcak mevsimlerde hemen 6 gün sonra başlar. Son baharda, serin mevsimlerde geri kalır. Dişiler müsait şerait buldukları zaman birinci yumurtalarını bırakırlar, bu tehhür ilk bahara kadar bazen beş ay geri bıraktıkları vakidir.

Mazarratı :

Arpa biti ve sürfeleri her nevi hububatı ekleder bilhassa Buğday, Çavdarı ekseriyetle Arpa ve Mısırı dahi yer. Yulafın hasalesini kemiremediğinden tahribat yapamaz, fakat kışrından ayrılmış olursa Yulafı da memnuniyetle yemektir. Piring, Darı, Süpürge, Kestane, Palamut gibi meyvalar gılâfsız oldukları zaman savlet ederler. Haşere, Şehriye ve Makarnaya hücum eder ve orada tekessür edebilirler. Un, İrmik gibi iptidai maddelerinde tavazzu eden yumurtalardan değil, bu maddeler hazırlandıktan sonra haşerenin makarna, Şehriye üzerine yumurtladığı yumurtalardan çıkan sürfe ve haşerelerden tahribat yapılmaktadır.

Berlin zahire ve anbar duşmanları Lâboratuvarı Şefi (Dr : F. Zacher) in kitabında serdettiği misallerden birisi :

Buğday biti ile mülevves olan bir anbar gayet iyi bir surette temizlendiği halde 2. metro murabbai sahası dahilinde tahta aralıklarında kalmış olan tozları ve daneleri toplamış 83. canlı bite tesadüf etmiştir, şu suretle beher mtr. murabbai dahilinde 40. canlı bit bulunursa yeni mahsul gelinceye

kadar 250. mtr. murabbai saha dahilinde 10.000. bitin bulunması lâzım gelir, bir dişi bit 36 = 258. yumurta yumurtladığı nazarı itibara alınırsa biz burada vasatî olarak 150. yumurta yumurtladığını kabul edersak ve bunların yarısını erkek ve diğer yarısını dişi olduğu farzedildiği takdirde bitlerin 750.000. olacağı âşikârdır. Her bir haşerenin asgarî bir gram Buğday ziyan ettikleri takdirde yeni mahsulde yapılacak olan zararın en aşağı 750. kilo olacağı anlaşılır. Haşerelerin kısmı azamı tavanlarda, duvar yarıklarında, tahta aralıklarında ve sair yerlerde gizli olarak kalanların adetleri daha fazla olduğundan tahmin edilen ziyanın daha çok fazla olduğu muhakkaktır.

Mülevves olan anbarların bittten muarra edilmesi ekseriyetle çok müşküldür. Yeni mahsulden yeni mahsule daimî olarak bir intan vaki olmaktadır. Yazın bu haşeratın kabiliyeti tekessüriyeleri tezayüt ettiğinden ika ettikleri tahribatın miktarı da o nisbette mütezayittir. Aynı zamanda şayanı dikkattirki bu haşeratın yaptıkları tahribat yalnız hububatın mevaddı nişaiyyesinin tahribile kalmıyor kıymeti gıdaiye ve kudreti intaiyelerinin tenkisinden başka rutubet vasıtasile bir çok mantar ve küflerin neşvü nūması için bir vasat hazırlıyor. Bu haşerede tufeyli bir hayat geçiren bir takım akarlar da mevcuttur, bunlar meyanında (Tarsoneminae) tahtı familyasından (Pediculoides) cinsi ve ona yakın olan uyuz böcekleri bu bitte tufeylenirler. Hububat vasıtasile insan ve hayvanlara arız olurlar. Mülevves olan Arpa ve Buğdayla iştiğal edenler (nakledenler; tahnedenler, seyisler ve efrat) e geçer. Kuvvetli kaşıntılar, yanmalar, günlerce hatta bazen haftalarca devam eden cerahatle dolu bir takım indifaati cildiye zuhur eder. Calandra granaria L. ve C. oryzae - Piring biti ile münтен olan hububat unu ile yapılmış ekmegin sihhati ihlal eder, zarar verir

Mücadele :

Calandra granaria ile mücadele edilebilmesi için anbarların

son derecede temiz tutulması lâzımdır. Köşelerde, tahta aralıklarında, duvar yarıklarında kalan arpa ve buğdayı dikkat ederek toplamalı uzak bir yere gömmek lâzımdır. Yeni mahsul gelmeden 8-10 gün evvel anbarı emniyetli bir surette temizlemeli ondan sonra koymalıdır.

Eskiden havalandırma, mevkîni değiştirme, silo ile nakletmek, su il yıkamak ile mihaniki bir tarzda mücadele edilirdi. Hakikaten buğday, arpa, pirinç bitlerinin bulundukları mevkîlerde rahatsız etmek suretiyle vakı olan bu hareketlerle bitler harice çıkarlar. Fakat tane dahilinde bulunan ynmurta, sürfe, şüfeyrelere tesir edemeyeceği âşikârdır. Mihaniki usullerle bir netice hasene alınabilmesi için rahatsızlığı mütema-diyen devam ettirmek lâzımdır ki tanelerden çıkacak olanlara tesir edebilsin.

Kimyevi maddelerle Anilinöl - Anilinyacı, Sulfolikit, kibriti karbon; Tetraklorur dekarbon, Areginal şayanı tavsiye neticeler vermediğinden kullanılmamaktadır. Çünkü kuvvetli bir mukavemet kabiliyetine maliktir.

Halk mülevves olan anbarlarda taze otlar koymak suretiyle mücadele ederler. Bu meyanda Şerbetei otu, Melilotus officinalis - kokulu yonca, Asperula odorata - kokulu yapışkan otu, terkinde mevcut olan kumarin maddesinden istifade ederler.

Bu nebatat taze iken kokuları yoktur, kuruduktan sonra latif bir koku neşrederler.

Amerika da Kalzium cyanid kullanırlar. Havaya intişar eden Hamizi kiyanosimadan istifade ederek silo da havalandırırlar.

Bu haşerenin tabii düşmanları olan Vespa lar ile mücadele mallup neticeyi vermekten uzaktır. Bunlar sürfelerinin düşmanları olduğundan haşeratın tekessürlerine mani oluyorlar,

Bu haşerede tufeyli bir hayat geçiren uyuz böceklerinden (Pediculoides uentricsus) kuvvetli bir düşmanları ise de yukarıda beyan ettiğimiz gibi insanlarda bir takım cilt hastalıkları tevhit ettiğinden kabiliyeti tatbikiyesi yoktur,

« Calandra granaria » ile mülevves olan bir anbarı muhterem meslektaşım Kay. Nurettin beyle birlikte sarf ettiğimiz bütün mesaiye rağmen temizlemeğe muvaffak olamadık. Anbarın zemini çimento, duvarları suvasız, tavan aksamı ahşaptı. Tahliye edildikten ve her tarafı süpürüldükten sonra anbarın her tarafında sayısız bite tesadüf edilmekte idi.

I — İlk tedbir olarak kuvvetli Soda mahlülü ile zemini ve tahta aksamı yıkattık, sıvasız duvarlar sıvand ve badana oldu.

II — Dört gün muhtelif fasılalarla kükürt yakıldı ve iki gün her tarafı kapalı olduğu halde Filit kullandık. Tahminlerimize rağmen anbar yine mülevvesti.

8. kısım Sabunlu su, 2. kısım Petrol, 2. kısım Banzin, 1. kısım Neft yağı ve kısım Naftalin ile yapılan bir mahlülün bir damlasile temasa gelen bitin aniyen ölmesine mukabil bu mahlülü büyük Flit tulumbasile anbarın her naktası büyük itina ile dezenfekte edildiği halde duvarlarda ölmüş bitlere tesadüf edilmekle beraber canlı olarak gezenlerin adedi çoktu.

Bu muhtelif ilâçların tatbik edildiği ve onların tesirleri baki olduğu müddetce saklandıkları yerden çıkmadıkları anlaşılmaktadır.

Büyük bir mukavemeti hayatiyeye mâlik olan bu haşerenin telvis ettiği mahalleri temizlemek cidden çok zordur.

Böyle vekayide yapılacak tedabir yukarıda beyan ettiklerimizden başka anbarı iki sene kadar boş bırakmak veya başka hususatta kullanmak, alacak hububatın bitli ve bit yenikli olmamasına azami derecede dikkat etmektir.

İzmir-Hilâl. 15-12-932

Literatür.

- İsmail Hakki B. İlmi Hayvanatı Tıbbiye ve Zıraiye 1328
E. Martini Lehrbuch der medizinischen Entomologie Jena 1923.
P. Brohmer Tierbestimmungsbuch. Leipzig 1925
F. Zacher Die Vorrats-Speicher u. Materialschaedlinge u. ihre Bekaempfung.

Woronof aşısı ve Doppler ameliyesi veya kimyevî Sempatektomi

Müderriş
Mustafa Santur

Bundan bir kaç sene evvel her tarafta Dr Woronofun aşısından bahsediliyor. Her memlekette insanlara, hayvanlara geref yapılıyordu. Prof.G Moussu bu propagandalardan müteessir olmadı. İşi büyük bir soğuk kanlılıkla mütalea etti. Daha o zaman âlimane bir surette yazdığı bir raporda [1] diyordu ki: Nebatat uzun senelerden beri aşı tatbikatından istifade etmiş ve iktisat noktai nazarından büyük büyük faideler temin etmiştir. Ağaç, bağ, ve bahçe ziraatı gref sayesinde ihya olmuştur.

Husye grefi için de keyfiyet böyle midir, böyle olabilir mi? Nebatat aşısında müşabih nesiçler birbirile sıkı bir temasa girer ve nusgu nebatinin devranı temin edilebilirse Grofon yapar, büyük ve misafir olduğu üzviyette yabancı kalmaz.

«Hayvanda bu aşının mümkün olabilmesi için yapılan her hangi bir şak ile bozulan deveranı demi, istediğimiz gibi, bir grefonun deveranı demi ile anastamoz yaparak, birleştirmek imkân dahilinde olması lâzımdır. Maatetessüf bunu yapabilmekten çok uzağız. Operatörün mehareti ne kadar büyük olursa olsun, bugün elimizde olan vasıtalarla, bu işi başarmak imkânsızdır.»

Burada Leriche ameliyesinin kolaylaştırılmış bir şekil olan Doppler usulünden, bu usulün hastanemizde tatbiki ile elde edilen neticelerden ve sonra bu yolda Avrupa alimlerinin tecribine ve fikirlerinden ve Woronof usulünün zayıf noktalarından bahsetmek fikrindeyiz.

Viyanada «Der Winer Kaufmannschaft» hastanesinde ve Prof Lorenz servisinde Doppler in uzun senelerden beri tatbik

[1] Recuil de medecine veterinaire 1928-Janvier N.1

ettiği ve Bvrlin kongresinde bahsettiği usul kısaca şudur: ya dogrudan doğruya bir şıryan üzerine veyahut veaf bir nesiç üzerine Acide phenique, iyisi, Tricresol ve Isohenal mahlûlü sürülür. Malûmdur ki Leriche etraf üzerinde ve Endarterite vak'alarında şıryanın gılâfını ayırır ve bu suretle asabı sempatinin hıyatalarını ortadan kaldırır. İşte Goppler bu sempatektomi ameliyesini şıryanın gılâfını kaldırmadan kimyevî olarak kolayca yapıyor ve aynı tesiri ediyor. Tenasülî guddu üzerine %5 acide Phenique mahlûlü sürülürse derhal veaf bir tekallüs hüsure gelir ve müteakiben ev'ie tevessü eder, bu ittisa devamlı olur ve guddenin hayatiyetini arttırır. Bu tesiri daha ziyade şiddetlendirmek için Doppler hüsyenin albüjine tabakasını bisturi ile hacamat eder ve bir tampon ile Isophenal mahlûlünü guddenin üzerine sürer. 1929 senesinden beri hastanemizde bu usulü her fırsatta tatbik ettik. Müşahedelerimiz şunlardır:

Birinci vak,a.— Eliz isminde dişi av köpeki. 9 yaşında, iki seneden beri bir fıtıktan müztarip, bir kaç aydan beri fıtkın hacmi büyümüş ve hafifçe yerde sürtüğünden cildin sathı yarananmıştır. Şeyhuhî ekzema, ihtiyarlıktan iştihâ azalmış. Ahvali umumiyede düşkünlük. ...

İptali his— Yüksek bir mikdar Huile camphrée zerkin-den yarım saat sonra Raşianestezi.

Ameliye— Fıtık seviyesinden fethi batın, ahşanın reddinden sonra miyazın zenebi ve nefir üzerine bir tampon ile phenique mahlûlü sürüldü. Periton ve adelât katgüt ile ve cilt ipek ile dikildi.

Nüteakip hadiseler— Hasta 14 gün sonra, hiç bir ihtilât yapmaksızın, hastaneden çıktı. Ameliyattan bir hafta sonra hayvanın iştihâsı artmış, nazarlarında hayat belirmidi. Kıllar daha parlak olmuş ve ekzema iyi olmağa başlamıştır.

İkinci vak'a Goli isminde erkek kurt köpeği, 11 yaşında. Altı aydan beri fıtık mağbeninen müztarip. Şeyhuhî ekzema. Katarakt başlangıcı,

Ameliyat— Ameliyat Raşianestezi ile yapıldı. Fıtık kese-si açıldı. Muhteviyatı reddedildi. Mağbenî fethaya katgütle bir dikiş kondu. Hüsyenin albüjine tabakası hacamat edildi ve acide phenique mahlülü sürüldü. Aynı suretle kordon muamele edildi. Hüsyeye tabakası dikildi.

Müteakip hadiseler— Phenolize edilen hüsyeye o kadar şişti ki bir aralık bu üzü kaldırmak lâzım olacağına zahip olduk. Fakar safen tabakaları gayet normal olarak teneddüp etti ve altıncı günü dikişler kesildi. Hasta 15 inci günü hast' aneye terk etti.

4 ay sonra hastamızı gürdük. Hayvanda tenasülî duygular baş göstermiş. İstiha artmış, kuvveti ziyadeleşmişti. Bütün bu araz hayvanda bazal metabolizm in arttığını gösteriyor.

Ekzema tamamiyle zail olmuş ve başlangıçta olan katarakt açılmıştı. Husyeler muayene edildiği zaman amaliyat göreni « bir tanesi şahit olarak bırakılmıştı » hacmen artmış, kese içerisinde müteharrik, hiç bir irtişah ve iltisak bulunmadığı görüldü. Bu ispat eder ki ameliyattan sonra görülen intifah, hararet ve hassasiyet iltihabî tabiatla değildir, olsa olsa phenol ile husule gelmiş bir ihtikandır.

Bundan başka daha iki vakamız vardır. Tafsil ettiğimiz vakalara müşabih olduğundan onları zikretmiyecağız.

Genç köpekler üzerinde muhtelif müelliflerin yaptığı Kim-yevî Sempatektomi zikre şayan bir netice vermemiştir.

Yukarda nazarı tetkikinize arzettiğim vakalar şimdiye kadar yapılmış tecrübelerin tekrarından başka bir şey değildir. Bunun için ameliyatın nasıl tesir ettiğinin izahını da M. M. Kobert Simon ve Jacques Benoît ya bırakıyorum :

Phenol mahlülleri, husyelerde tevlit ettiği taharrüş ile mi, yoksa intihaî Sempatik hıyatalarını tahrip ederek mi tesir eder ?

Husyelerin kordonu üzerine sürülen Phenol mahlülünün tevlit ettiği eser, Albüjine «tabakai beyza» tabakasının hacamatından sonra sürülen Phenol mahlülünün yaptığı esere muadildir.

Doppler e göre ameliyatın hayvan ahvali umumiyesinde tevlit ettiği tahavvül intihaî Sempatik hıyatalarının tahribinden iieri gelir.

Bazıları da bu tahavvülü guddenin taharrüşüne atfederler.

Bernard Desplas a göre her lki mekanizmanın da tesiri olduğu muhakkaktır. Çünkü görülen tesirler yalnız guddenin taharrüşünden ileri gelmiş olsaydı, kordonun ev'ivesi üzerine yapılan aynı ameliyeden netice alamamak lâzımgelirdi.

Büyük hayvanlar üzerinde yapılan Doppler ameliyesinden bir kaç misal getirelim. İsviçrede Villissu da 30 Mart 1930 tarihinde vilayet baytarı Dr. Grüner neşvüneması yarım kalmış ve kızgın dişilere karşı soğuk davranmakta bulunmuş olan 14 aylık bir buğaya İsofenolizasyon ameliyesi yadmıştır. Ameliyattan 15 gün sonra buğada kuvvetli bir arzuyu şehvanî başlamış ve 13 inek aşmıştır, fakat hiç birisi gebe kalmadı.

Dr Velu Doppler üsulünü bir çok hayvanlar üzerinde tecrübe etti.

1923 te doğmuş ve 1928 e kadar vazifesini yapmış olan damızlık bie eşek 1929 da iktidarını kaybetmiştir. Evvelâ Woronof tekniği ile gref yapıldı. Hiç bir tesir göstermedi. Sonradan bu hayvana Doppler ameliyesi yapıldı. 4 ay sonra altı kısarak ile sıfat yaptı ve 4 ü gebe kaldı.

Acemistandan iki sene euvel Maroka bir koç ithal edildi. Bu hayvan geldiği gündenberi kızgın dişilere karşı soğuk kalıyordu. 31 Ağustos 1931 de hayvan İsofenolize edildi ve az zamanda şehevî arzular baş gösterdi.

Bavtarî sahada yapılan tecrübelerle göre elde edilen neticeleri, hayvanın yaşı itibariyle şöyle tasnif etmek lâzımdır :

Genç veya kâhil ve fakat kısır olan hayvanların, Doppler ameliyatından sonra, guddei tenasüliyelerinde tabîî bir Andokrin faaliyeti başlar. Bazı vakalarda Spermatojenik faaliyetinin de baş gösterdiği vardır.

M. Bernard Desplas Spermatojenik faaliyetinin başladığını ispat etmek için şu vakayı gösteriyor :

İhtiyar göpekler üzerinde ahvali umumiyenin salâhı, ihtiyarlığın ve bunun doğurduğu muhtelif tegayyüratın azalması veyahut zail olması gprülür.

İnsanlar üzerinde, kadınlı, erkekli 24 vakadan alınan netice şöyle tasnif olunur. « R. Simon ve J. Bernard »

1 — Kâhil ve ademi iktidara müptelâ insanlarda faaliyeti tenasüliye başlıyor, « 4 vakada 3 muvaffakiyet » ve ademi iktidarla malûl olan insanlarda görülen « diş etlerinin kanaması » zail oluyor.

Husyelerin hacmi çok tezayüt ediyor. Ahvali umumiye değişiyor. Sebebi anlaşılamayan vücut ve dimağ yorgunluğu zail oluyor. Karakterdeki müvazenesizlik yerine sükûn kaim oluyor. Bu thhavlât, ameliyatı müteakip, bir kaç hafta sonra başlar. Desplas deyor ki, Doppler'in dediği gibi kılların büyüdüğünü arzuyu şehvînin bir delilik derecesine geldiğini görmedim.

2. Yaşlı ve uzun müddeten beri iktidarı sönmüş insanlarda umumî gençleşmek alâmetleri, vücut ve dimağ faaliyeti, çalışmak kudreti, dikkat V.S. artar. Bazı vekayide, cinsî gençleşmek görülür.

3— Kadınlarda:

1 vak'ada gebelik,

5 cinsî soğukluk vak'asının 3 tanesinde tabii hal,

3 usreti tams vak'asında 3 muvaffakiyet.

Yukarda isimlerini saydığımız Strasburg âlimleri, Fenolik mahlûtu ismini verdikleri ve Rhône-Poulenc müessesesinin hazırladığı aşağıdaki formülü kullanıyorlar:

Tricresol pur 1 Gr.

Phenol pur 3 Grs

Eau distillée 100 Grs

Bu mahlûlden 4-10 C.C. kordonun içerisine zerkediyorlar ve mayii yapmak için de kordon üzerine masaj yapıyorlar.

Bu usulü köpeklerde, şeyhuhî ekzema ve katarakta karşı tatbik etmek hem kolay ve hemde faydalı olacağı zannındayız.

Bu kimyevî Sempatektomi'nin en garip tesirlerinden biri ameliyatı müteakip şıryanî ve veride inbisattır: önce mevzî olan inbisatı viaî, aksül'amel tarikile, mütenazır sahaya intikâl eder, sonra, daha az bir şiddetle, mücavir sahaya ve nihayet uzviyetin sair aksamına kadar uzanır.

Bu taharriyat öyle bir zamanda yapıldı ki en ziyade tanınmış fizyşlojistler bile Woronof ismini alan husye grefinden beklenen netcenin alınmamış olduğunu kabulde müttehittirler.

Kasablanka zootečni servisinin taharriyat laboratuvar şefi Dr. Velu [*] bu mes'ele hakkında şayanı dikkat bir makale neşretmiştir.

Aşağıda bu makalenin can noktalarını veriyorum:

1. Bu günkü şerait tahtında, husye grefi, ensaç ve biyoloji noktai nazarından bir gref addedilemez: bu olsa, olsa ölmeğe mahkûm, az çok irtisaf edecek olan bir nesic grefinden başka bir şey değildir.

Ensaç ve biyoloji noktai nazarından, Woronof ve Retterer müstesna, bütün âlimler husye grefinin müessir olmadığında müttehittir.

2. Henüz andokrin faaliyeti başlamamış olan çocuk ve yavrularda, husye grefine boy, ne vücut neşvüneması, ne cins ve karakter, ne yün verimi ve ne de bunlardan doğan yavrular üzerine bir tesir yapmaz. Fazla olarak bir mahzuru vardır: vaktından evvel hayvanı kâhil hale getirir ve vücudun neşvünemasına mâni olur.

3. Husye grefi, filhakika, ihtiyar hayvanların ahvali umumiyesinde, geçici bir salâh tevhit eder.

Policard ve Leriche in fikirleri şudur: Grefon muvakkat bir andokrin deposudur, geçici bir tesir gösterir, uzviyet bun-

[*] presse medicale No. 85-14 teşrihi evvel 1931

dan pek kısa müddet, istifade eder. Uzviyetin andokrine ihtiyacı ne kadar çoksa, grefonun tesir müddeti o kadar az olur.

Bugünkü teknik islâh edilse bile grefin fayda vermesi az muhtemeldir. Çünkü ensaç yabancı nesîç düşmanıdır. Bundan başka neviler arasında değil, hattâ eşhas arasında bile büyük fisyolojik farklar vardır.

Husye grefi üzerine istinat ettirilen ümitlerin boşa çıkması, kimyevî sempatektomiye büyük bir ehemmiyet kazandırdı.

Doppler in orijinal travayları, R. Simon ve J. Benoît nın müşahedeleri, Desplas ın gerek insan ve gerek hayvan cerrahisinden elde ettiği neticeler, bizim 4 köpek üzerinde gördüğümüz faydalar kat'î bir hakikat şebekesi teşkil eder ve müstakbel travaylara yeni bir ufuk açar.

Son sözümü söylemezden evvel hocam Prof. Moussu nın derin malûmatı önünde eğilirim: Her kesin husye grefi ile sarhoş olduğu bir zamanda, büyük âlim, hakikatı 4 sene evvel görmüş bulunuyordu.

Mandaların tabii hararet dereceleri hakkında bir tetkik

Tercüme eden
Prof. Dr. Necip Rıza

Viyanada çıkan Wiener Tierärztliche Monatsschrift mecmuasının 15/11 Teş/932 tarihli nüshasında Sofyalı Bulgar meslekdaşımız Radef imzasile mandaların tabii hararet dereceleri hakkında yaptığı tetkik bir mekale halinde intişar etmiştir. Manda Avrupaya nazaran en ziyade memleketimizde bulunduğundan meslekdaşlarımızı alâkadar edecektir, bu müteale ile tercüme ve aşığıya dere ettim.

Baytarî kitap ve gazetelerde heman heman mandaların tabii hararet dereceleri hakkında vazih bir malûmata tesadüf edilmez. Ben bir baytar gurubu ile müşterek olarak bazı Bulgar köylerinde tüberkülin tatbiki münasebetile bir çok sığır ve mandaların tabii hararet derecelerini aldığım esnada yüzlerce mandaların hararet derecelerini tesbit ettim.

Aldığım neticeleri iş'ar etmek isterim:

Sihhatte bulunan 1433 mandanın günde 3 defa (sabah, öyle, akşam) hararet derecelerini aldım. 30 hayvanın ise 24 saat devam etmek üzere iki saatte bir hararet derecelerini aldım. Beden hararetini muayene edilmiş alelade Maximal termometr ile miai müstakimden aldım. Hararetin alındığı zaman hayvanları heyecana getirmemek için üzerleri taranmak suretile dikkat nazarları buraya meyil ettirilmişdir.

1336 hayvanda 4098 defa hararet derecesini aldım. Beden hararetleri şöyle idi:

58	defasında (1 %)	gösterdiği hararet	36,0-36,9 C
187	« (4,6 %)	« «	37,0-37,4 C
656	« (16,0 %)	« «	37,5-37,9 C
1562	« (38,1 %)	« «	38,0-38,4 C
1326	« (32,4 %)	« «	38,5-38,9 C
309	« (7,5 %)	« «	39,0-39,5 C

Bu cetvelden anlaşılacağı vechile mandaların hararet dereceleri kısmı azmında (takriben 90 0/0) 37,5 ile 39,0 C arasındadır.

Muayene edilen bütün mandaların hararet derecesi vasatısı $38,303 \pm 0,008$ C.

Kaideden inhihaf edenler: $0,49 \pm C$ dir.

Uumumi tehavvül farkı: $1,29$ c dir.

Vasati hata: $0,008 \pm C$ dir.

1933 muayene edilen hayvanda en aşağı derecesi olan:

693 manda (48,36%) sabah derecesinde

342 « (23,87%) öğle «

243 « (16,89%) akşam « görülmüştür.

Yüksek derecesi olanlar:

707 hayvan (49,34%) akşam derecesinde

341 « (21,80%) öğle «

224 « (15,63%) sabah « görülmüştür.

Bu rakamlar gösteriyorki mandalar ekseriya sabahleyin en az, akşam ise en çok hararet derecesini haizdir. sabah, öğle, akşam hararet derecelerinin vasatısı yekdiğeri ile mukayese edilirse bu keyfiyet daha güzel çıkmış olur:

Mandaların sabah hararet dereceleri vasatısı $38,126$ C

« öğle « « $38,297$ C

« akşam « « $38,424$ C

Günde 3 def'a bir hayvanın hararet derecesini almak beden hararetindeki tahavvülü hakiki olarak göstermez. Bunu anlamak için 30 mandanın 24 saat her iki saatte bir derecesini aldım. Bu işe sabahleyin saat 8 de başladım ertesi günü saat 8 ze kadar devam ettim. Bunların vasatısı şöyle çıktı:

Saat 8 de $37,61$ C Saat 22 de $38,53$ C

« 10 « $37,81$ C « 24 « $38,46$ C

« 12 « $37,92$ C « 2 « $38,40$ C

« 14 « $38,24$ C « 4 « $38,26$ C

« 16 « $38,67$ C « 6 « $38,37$ C

« 18 « $38,35$ C « 8 « $38,10$ C

« 20 « $39,45$ C

Hararet derecesinin en az bulunduğu zaman sabahleyin saat 8 den başlar ve en yüksek zaman ise (saat 16-20) kaddır. Hararetin yükselmesi tegaddi ile alâkadar değildir. Sabahleyin 6 da, Öğleyin 12 de, Akşam 18 de verilen gıdayı müteakip hususî bir derece hararet tehavvülü tesbit edilemedi. Hararet alındığının ertesi günü sabah saat 8 de hararet derecesinin yüksek bulunması hararet derecesi alınması münasebetile hayvanların izaç edilmiş olmasındandır.

Günde 3 defa harareti almak suretile muayene ettiğim 1433 mandada hararet farkları şöyle idi:

600 mandada (41,9 %) : $0,0-0,5$ C

567 « (40,2 %) : $0,6-1,0$ C

207 « (14,4 %) : $1,1-1,5$ C

40 « (2,8 %) : $1,6-2$ C

10 « (0,7 %) : $2,0$ C

Fekat dikkat edilirse anlaşılır ki ekseri hayvanatta (82%) tahavvül vasatısı olarak $1,0$ C dereceden fazla değildir. Vasati olarak $0,705 \pm 0,010$ c dir. Haricin hararet derecesinin vücut hararat derecesine tesiri olduğunu tesbit de faideli olurdu fekat ben maetteessüf bu tedkiki ancak son baharda yapabildim.

Cinsiyyet'in hararet derecesinde husule getirdiği farkları şukadar tedkik edebildimki manda ineklerinin beden hararet dereceleri (1045 hayvanda) manda öküzlerinden (312 hayvanda) farklıdır. Maettesüf manda bogaları ile temasım olmadı. Manda ineklerinde hararet derecesi vasatısı $38,307 \pm 0,009$ C Manda öküzlerinde ise $38,118-0,015$ C dir.

Manda inekleri ile manda öküzlerinin beden hararet derecelerinin farkı en ziyade öğle ve akşam üzeri görülmektedir.

Manda inekleri sabahlin $38,133$ C

« « öğleyin $38,333$ C

« « akşam $38,451$ C

Manda öküzleri sabahlin $38,077$ C

« « öğleyin $38,149$ C

« « akşam $38,828$ C

Yaşlı hayvanların beden hararet dereceleri tamamen gençlere nazaran daha azdır. Bu suretle $\frac{1}{2}$ ve 1 yaşında olanlarda (6 aylıktan küçük mandalar muayene edilmedi) 38,450 C. ve 6-10 yaşında 38,256 C. idi.

Hayvanatın tegaddisinde hararet derecesi üzerinde tesirini gördüm : iyi beslenmiş hayvanlarda beden hararet derecesi iyi beslenmemiş hayvanlara nazaran daha fazladır. Bu suretle gayet iyi tagdiye edilmiş mandalarda hararet vasatısı 38,476 C. Fena tagdiye edilmiş mandalarda ise hararet vasatısı 38,021 C idi.

Sığır Vebası Üzerinde Bazı Mühim Tetkikler

Yazan:

H. Jacotol

Nakili:

Refik Ahmet

Bu hususta mesai yapan daha ilk mücerripler bile uzviyet haricinde virusun çok zayıf olduğunu tespit etmişlerdi. Filhaki-ka kitle halinde kan bile müstemlekelerde bir kaç günde, buzlukta nihayet bir kaç haftada 55 derecede 30 dakikada, teceffüf ise bir veya bir kaç günde virusu tahrip etmektedir. Bunun gerek nazarı, gerekse amelî ehemimiyetine binaen mücerrip sığır vebasında muhtelif ensicede virusun ölümünün kabili tehir olup olmadığını taharri ettiği gibi sığır vebasının melfufe sınıfından (virus inclus) olmasına binaen ensice höc-relerle teşkil ettiği kombinesonlar dolayısıyla kanda ve ah-lâтта bulunan virusa nazaran tahallüfat arz edip etmediği gibi veba mevzuu üzerinde çok mühim noktalar üzerinde tetkikler yapmıştır. Bu tecrübeler İstitut Pasteur anallerinde üç muh-tıra olarak çok mufassal bir surette neşredilmiştir. Ben tecrü-belere ait teferruatı arzu edenlere ayrıca vermek üzere burada tercihan en mühim kısımlarıyla hülâsalarını nakl ediyorum:

Kanda virusun muhafazası tecrübesi

Normal uzviyyetlerde kan malûm olduğu üzere bakterisit bir hassaya maliktir. Bu hassası dolayısıyla muayyen bir müddet için kendisini arızî televvüslere karşı korur. Bununla beraber şu da malûmdur ki kanın Ph ı tenzil edildiği taktirde bu bakterisit hassa da tenezzül eder. Bu mülahazaya binaen mücerripte kana alınmasının akabında defibrine edildikten sonra 1/50 hamızı klorma ilâvssıyla Ph ı evvelâ o a indiriyor, sonra da 1/15 sudu muhrik mahlûlü ile Ph ı 7,5 a çıkarıyor. Bu suretle virusiyetin devam müddetini tetkik ediyor. Böylece yapılan üç tecrübeye ve şahit kanın aksine olarak 30 derecede karanlıkta virusiyeti muhafaza ettiği, iki tecrübeye 10 c.c, birisinde 5 c.c. zerkle tahakkuk etmiştir.

Mayî peritonî de virusun muhafazası tecrübesi

Hasta hayvanların peritonuna tuzlu su zerkiyle elde edilen mayî peritonî; virüsî ünite itibariyle 25-50 ünite ihtiva etmesi itibariyle virusiyet noktai nazarından çok fakirdir. Bundan başka peritondan toplandıktan sonra virusiyetini çok çabuk zayı eder. Bu tecrübemizde de peritona tuzlu su yerine Legrouxnun serum formole sini zerk etmek ve peritonu bu suretle yıkayarak elde edilecek mayî peritonîde virusiyetin daha çok devam edip etmiyeceğini kontrol edilecek. Malûmdur ki bu mayî mücessem mikropların muhafazası hususunda çok kıymetlidir. Mikropların hayatını uzun meddet devam ettirir. Bu suretle bir tecrübeye serum formole ile temin edilen mayî peritonî 10 derecede muhafaza edilmek şartile 18 gün sonra 10 c.c. olmak üzere yapılan zerklerde virusiyeti muhafaza etmiştir. İkinci tecrübeye ise şahit olarak kullanılan tuzlu su pek kısa zamanda virusiyetini gaip ettiği halde 1 c.c. miktarı bir hafta sonra virüsü bulunmuştur.

Bazı ensicede melfufe virusun muhafazası tecrübesi

Son zamanlarda yapılan taharriyatta bazı ensice hülâsalarıyla aşı temini mümkün olduğu halde bu hususta kanın, mayî peritoninin ve ahlâtın bir işe yaramadığı görülmekle ensice ile ahlâtta virüsün farkları arz ettiğini düşünerek ensicedeki virüsün harici uzviyet olmak üzere muhafaza müddetini araştırdık. Bu hususta ikisi lübbü tahal, ikisi de timüs parçaları ile olmak üzere dört tecrübe yaptık.

Neticede tahal lübbü ile yapılan tecrübeye 7 ay sonra dahi 1 c.c. hala hastalığı tevhit ettiği gibi timüs guddesi de 4,5 ay sonra aynı miktarda olmak üzere virusiyeti muhafaza ettiği görülmüştür.

Suyu giderilmiş ensicede virus muhafazası

Bu hususta pek kolaylıkla ve mütecanis bir lüb halinde gelebilen tahal intihap edilmiştir. Tecrübî intana maruz kılınan bir dana aşı istihsalı için 7 ci gün feda edilmiştir. Tahali kıyıldı, madenî elekten geçirildi. Muhalliyetilhava da kuruldu. bir havanda toz haline getirildi.

a) Tüpler dahilinde buzlukta mühafaza edildi. İstimal edileceği zaman hacmı iptidaisine irca ediliyordu. Zerkیات 2,3, 4,5 ay sonra irca edildi. Hepsisi de karakteristik vebaya yakalandılar.

b) Aynı madde muhit hararet derecesinde yâni (30) derecede bırakıldığı takdirde ancak bir kaç gün virusiyetini muhafaza edebilmekte, iki ay sonra ise aynı miktarın zerki intan yerine hayvanları aşılarmıştır.

Virusun vahdet veya taaddüdü

Vallée ve Carrée tarafından hummayı kulaide mütaaddit virus numuneleri tespit edilmesi üzerine sığır vebasında aynı keyfiyetin varit olabileceği mülahazasıyla bizde elimizde bulunan muhtelif dört sığır vebası virüsü üzerinde taharri ettik. Tefrih müddetinin kısalığı, hastalık neticesi azamî hararet derecesinin gösterdiği fark nispeti gibi noktalar üzerinde biri diğerlerine faik bulunduğu halde müteakabil muafiyet tecrübeleri hepsinin aynı olduğunu ve taaddüdü mevzuu bahis olmayacağını göstermiştir.

Müzmin intan üzerinde bazı mütalaalar

Bir çok beşerî ve hayvanî hastalıklarda portörlerin mevcudiyeti tahakkuk ettiği halde bu keyfiyet sığır vebasında münakaşa edilmektedir. Evvelâ mes'eleyi teşrih edelim: bizce portör demek hastalık başlar, nihayet bulur. Fakat virus uzviyetin muayyen bir kısmında saklanır ve etrafa yayılır. Bazı vak'alarda hastalıkta hiçbir hususî şey nazarı dikkati

celp etmeksizin hastalık 15-20 gün devam eder. Fakat bakteriyolojikman hastalığın ne vakit başladığı ve ne vakit bittiğini tâyine imkân yoktur. Bu müddeti itmam ettiği halde mikrobu yayanlar tesadüfî portör kabul edebilirler. Bilhassa Hindiçini de hastalık seyri tabiisini itmam ettiği halde hatta aylarca umumiyetle ishal ile müterafık müzmin iltihabı em'a arz ederler. Bunları portörden ziyade bulaşık olarak kabul etmek daha doğrudur.

Şifayap olmuş hayvanların ensice ve ahlâtında doğrudan doğruya virus taharrisi:— hastalığı geçirmiş ve çok zayıflamış hayvanların kanları ile telkih edilen hayvanlar hastalık ârâzı göstermemiş, yalnız sıkı cenin gösteren bir hayvanın kanı gayrı virusî olduğu halde ifrazatı mihpeliye virusî çıkmıştır. Bu hayvanların otopsisinde mütegayyir ensice ve agşiyei muhatiyesi yeni hayvanlara telkih edilmişse de bunlar da menfi netice vermiştir. Keza müzmin iltihabı em'a arz eden hayvanların ifragatının zerki de menfidir.

Şifayap olan hayvanların diğerlerine hastalığı bulaştırabilmelerinin taharrisi de en şiddetli şerait ihdas edilerek müsteterek yaşama tecrübeleri de menfi netice vermiştir. Şu tecrübeler gösteriyor ki hastalık geçirmiş hayvanların hastalığı intikal ettirme tecrübeleri mahdud olmakla beraber Hindi Çini de menfi netice vermiştir. Bu tecrübeler her ne kadar hastalık geçirmiş hayvanların katiyen portör olmadıklarını iddia ettirmesse de her halde bunun çok nadir vak'alara inhisar edeceği ve tifoda olduğu kadar korkulu olmadığı muhakkaktır.

Gayrı merî veba intanı

Veba portörleri mes'elesine aynı zamanda gayrı merî bir surette vebaya musabiyet mes'elesi de bağlanabilir. Netekim buna ait bir çok müşahedelerimide vardır: bunlardan bir kaç tanesini zikrediyoruz.

1— Bir erkek keçi virusî kanla telkihe tâbi tutuluyor. Hayvanın derecesi ve her şeyi hali tabiide olduğu halde bunlar vebaya yakalanabiliyorlar. Çünkü 4-6-7 ci günler veridi vidacisinden 10 c.c. kan alınıp yeni bir danaya telkih edildiği zaman bu danalar vebaya yakalanıyorlar.

2— Bir dişi keçiye yine danadan mütedarik bir santimetre mik'abı kan zerk ediliyor, hayvanın ahvali umumiyesinde hiçbir tagayyür olmadığı halde 5-7 gün zarfında keçiden her gün 10 c.c. kan alınıp yeni danalara telkih edilmiş ve bunlar vebadan ölmüşlerdir.

Bu tecrübelerle görülüyorki sığır vebasına karşı müteasi bilinen bazı mevzular gerek normal bir surette, gerekse sun'î telkih ile vebaya yakalanır. Ve bu hayvanlarda veba gayrı mer'i bir surette seyr eder. Gayrı mer'i intanın mevcudiyeti telkihi müteakip günlerde kanın virusiyeti ile izah edilebilir.

Bununla beraber bu gayrı mer'i intan inkişaf edemiyen bir intandır. Çünkü virus ne mebzûl bir surette teşekkül eder, ne de uzun müddet devam eder. Bunun için bazan kanın virusiyeti dahi ispat edilemez. Kabiliyeti ahziyenin bu hali hususi gayrı mer'i intandan öldürücü intana kadar olan hastalık devirlerinin birinci derecesini teşkil eder. Pratik noktai nazarından sun'î olarak kabili telkih olan ve gayrı mer'i bir intan arz eden bu hayvanlar tabii intana maruz kalma ile de hastalığın bu şekline musap olabileceklerine şüphe yoktur.

Tecrübelerin de tasdik ettiğine nazaran her ne kadar bu gayrı mer'i intana maruz kalan hayvanların hastalığı bulaştırmadıkları düşünülebilirse de sığır vebasının Patojenitesine nazaran bulaştırıcı olabilirler. Çünkü bu virusa karşı bu hayvanları gerek tabii, gerekse kısı olan bu mukavemet dereceleri her vakit sabit değildir. Her hangi bir sebep tahtı tesirinde bu mukavemetin tenakusu ile gayrı mer'i olan bu intan nazarı dikkati celp etmeyen hafif bir intan şekline inkilâp edebilir. Ve bu suretle hastalığın intışarında mühim bir rol oynayabilir.

Sığır vebasî serumu üzerindeki tecrübeler

Hali nekahette veya henüz şifayap olmuş hayvanların serumları:

1— Sığır vebasından nekahette bulunan danaların serumu; 100-125 kilo gramlık bir danaya 25-45 c.c. mikdarında zerk edildimi hayvanı bir öldürücü virusa karşı muhafaza eder.

2— Nekahetteki hayvanlardan mütedarik serumlar üzerinde bu hayvanların geçirdiği hastalığın şiddet ve derecesi mühim bir kıymeti haiz değildir.

Hastalıktan şifayap olmuş hayvanlardan bir çok aylar sonra alınan serumların kıymeti: sero enfeksiyon usulü ile telkihe tabi tutulup tipik veba arazi gösteren tecrübe hayvanlarından 4-5 ay sonra alınan serum; virus ile beraber telkih edildiği takdirde 80 c.c. mikdarı 150 kiloluk genç bakaratı 1 c.c. virusi kan telkihine karşı vikaye eder.

Şifanın akabında fazla virus telkih edilen hayvanların serumu:

Şifanın akabında hayvanın uzviyetine fazla mikdarda virus itası; serumun aktivitesi üzerine mühim bir tesir icra etmez. Çünkü bu gibi hayvanların serumu da virusu ancak 30 c.c. üzerinden tadil ettiği halde 20 c.c. tesirsizdir. Halbuki bir az evvel de bildirildiği üzere fazla virus telkih edilmezden evvel de bu kıymeti haizdir.

Şifadan bir çok aylar sonra fazla virus zerkiyatına tabi tutulan hayvanların serumu:

Yapılan tecrübeler neticesi; şifadan 3-4 ay sonra serumun virus tadil edici mikdarı 80 c.c. olduğu halde kuvvetli virus zerkiyatı neticesi tadil edici mikdar 50 c.c. olduğu tespit edilmiştir.

Şahsî aktörlerin rolü: Bu husustaki tecrübeler; 8 yaşında bir çok seneler evvel sero enfeksiyon neticesi çok kuvvetli reaksiyonlar vermiş bakarat üzerinde yapılmış olup bir sene-den beri muntazam telkiyat ve kan almalara tabi tutulmaktaydı. Bunlardan 8 i üzerinde tecrübe yapılmış ve 3 ü 80 c.c. mikdarda faal değil, 2 si faal, 3 ü 60 c.c. mikdarda aktif bulunmuştur. Görülüyorki şahsî tesirler bu hususta mühim roller oynamakta ve aynı muameleye tabi tutulan hayvanların serumları %50 nispetinde bir fark arz etmektedir.

Fartı muafiyet için kullanılan mevaddın tesiri

Mayii plevrai, virusi kan, lüübü tahal zerkiyle keyfiyet kontrol edilmiş olup neticede 130 gram virusi tahal lübbü telkih edilmiş hayvan 1100 c.c. virusi kan telkih edilmiş hayvan serumu ile müsavi kıymette bulunmuştur. Bu serumların 60 c.c. mikdarı 1 c.c. virusu tadil etmiştir.

Yüksek kıymette bir serumu istihsali tecrübesi:

Bunun için tecrübe hayvanlarına mütezayit mikdarda lübbü tahal ile birlikte virusi kan zerkiyatı yapıldı. Bir hayvandan elde edilen tahal pek az olduğundan rieyi de tecrübeye ithal etmek istedik. Fakat rie vaziyet ve vazifesi dolayısıyla pek mütenevvi bakteriler ihtiva ettiğinden zerkiyat neticesi apse teşekkülü muhtemeldir. antiseptik ilâvesi ise virusu temâmile değilse de kısmen tadil edeceğine binaen mahzurludur. Mamafih bir az itina ile yaptığımız tecrübeye iki def'a muntazaman yüksek mikdarda zerkiyat neticesi kıymeti diğerlerine nazaran şayanı dikkat bir surette yüksek bir serum istihzar edildiği anlaşıldı.

Bu serumun diğer serumlarla titraji

Sero provention:— Bir sabah iki dana cilt altına hususî serumdan 45 c.c., (2 litre kan, 3 litre mayii peritonî) zerki ile istihsal edilen serumdan 60 c.c. zerk edildi. 8 saat sonra bu hayvanlar 2 c.c. virusi kan telkihine tabi tutuldular. Birinci hayvan hiç bir tagayyür göstermediği halde ikincisi kuvvetli bir harurî taamül ile beraber ağızda inficarat arz etti.

Sero infection: Bir danaya 30 c.c. hususî serum 2 c.c. virusi kan, diğerine de («6 litre mayii peritonî zerkile elde edilen serumdan) 60 c.c. ve aynı mikdarda virusi kan verildi. Birincisi çok hafif bir harurî reaksiyon gösterdiği halde ikincisi karakteristik hararet ihtizası ile seriri tagayyürat gösterdiler.

Serothérapie -Hususî serumla- danalara virus verilerek 4-5 ci gün yâni asgarî 48 saatten beri harurî reaksiyon gös-

teren hayvanlar birinci gün 100, ikinci ve üçüncü gün 50 şer c.c. serum zerkine tabi tutuldular. 5 mevzudan 4 ü sür'atle iyi oldular. Yalnız biri çok zayıf idi mukavemet edemiyerek öldü.

Klasik usulle istihsal edilen serumda netice aksine oldu. Yâni aynı mikdarlarda serum zerk edilmesine rağmen 5 hayvandan 4 ü öldü. 5 ci ise mutavassıt bir intana yakalanarak (ağızda plak halinde tagayyürat ile) iyileşti.

Şu tecrübelerden anlaşılacağı üzere bakarata aza lübbü ve virusî kan zerkیاتile; yalnız kan veya mayii peritoni müş-tereken telkih edilen hayvanların serumuna nazaran oldukça yüksek kıymette sığır vebası serumu istihsali mümkündür.

Sığır vebası aşısı üzerindeki tetkikat hülasası

Vebaya musap bakaratin levzetan; ukadatı lenfaiye, tahal, rietan ve tiroit gibi uzuvların virusiyeti giderildiği taktirde hastalığa hassas uzuvlarda bir muafiyet tevhit edebilirler. Bu uzuvlarla suyu giderilme suretile kurutularak ve buda aşığı derecelerde muhafaza edilerek, yahut aza hülasasını veya kurutulmuş şeklini bazı kimyevi maddeler muvacehesinde bırakarak maafiyet kudretini istandardize etmek mümkündür.

Aşının ihzarında başlıca iki zaman vardır :

1 — Tuzlu suda müstahlep yapılması için aza hülâsalarının gayet ince kıyılmış olması ;

2 — Yarı mayi olan bu müstahlebin içine muayyen nispette kimyevi bir madde ilâve edilir. Bu madde müstahlebin antijen kudretine dokunmaksızın müstahlebi takım eder ve ameliye esnasında televvüsten vikaye eder. Hali hazırda istimal edilen kimyevi maddeler arasında bilhassa tolüen ve formol vardır.

Tolüen; antijeni daha az tağyir eder. Bunun için daha fazla ve daha iyi muhafaza edilebilen bir aşı temin eder. Formole gelince ; müstahlebi pek kısa bir zamanda takım ederek aşının en kısa bir zamanda ihzarını mucip olur. Aşılarla gliserin ilâvesi ; hem antiseptiğin tesirini itmam eder,

hem de luzuciyeti dolayısıyla aşının ihzarından istimaline kadar aynı tecanüste kalmasını temin eder.

Ensicenin vaksinant kudreti virusiyetin şiddetile alâkadar değildir. Bu daha ziyade ensicenin amakındaki virusun bazı hususî vasıflarına bağlıdır. Ensicenin antijen kudreti her hayvanda bir olmadığı gibi aynı hayvanda da hastalığın devirlerine göre değişir. Adi derecede muhafaza edilen aşılar zamanla zayıflarlar. Fakat istimal edilen antiseptiğin cinsine göre bu ya daha çabuk veya daha geç husule gelir. Hararet aynı surette ve bir az daha şiddetli olarak tesir eder.

Bakaratta sığır vebası aşısı tatmin edici neticeler vermektedir. Hindiçini de mandalarda aynı neticeyi temin için bakaratta tatbik edilen miktarın 4-5 defa daha fazlasını vermek icap etmektedir. Pratikte bunu umumiyetle muzaaf doz ve mükerrer aşı halinde tatbik lâzımdır. Annam keçilerini sığır vebasına karşı muaf kılmak ekseriya müşkildir. Aynı memlekette domuzlarda yapılan maafiyet tecrübeleri gayrı mun-tazam neticeler vermiştir.

Umumiyetle aşı miktarı hayvanın sıkletine göre tayin edilmelidir. Aşılanan hayvanlarda tecrübi telkiye karşı muktezi maafiyetin teessüsünden evvel tabii intana karşı teasi tahassul eder. Aşı mükemmel şerait altında yapıldığı taktirde üçüncü günden itibaren vebalı hayvanlarla bir arada hiç bir tehlikesiz bulundurulabildiği halde tecrübi telkih için muktezi maafiyet 4-8 gün arasında teessüs eder.

Aşılanan hayvanların hepsi tabii sirayet veya telkiye karşı tam bir mukavemet arzetyebilir. Bu hadise bir taraftan tatbik edilen aşının mükemmeliyet ve miktarına, diğer taraftan intandaki virusun virusiyet derecesi ve miktarına bağlıdır. Bu gibi hayvanlarda hastalık zuhur ederse de gayrı meri geçer. Aşı muayyen bir zaman için mevzuu hastalıktan vikaye eder. Aşıdan muayyen bir zaman sonra bir kaç gün fasıla ile iki defa bir kaç santimetre mikabı virusi kan telkihi hayvanlara çok uzun bir muafiyet bahşeder. Bu taktirde Aşılanan hayvanlara ilk virus zerk esnasında zuhuru melhuz arızalara karşı virusla birlikte serum da teşrik edilebilir,

Muafiyet ; antijenin sığır vebası virusuna hassas hücrelerine tesebbütü ile husule gelir. Hindiçini de 200,000 hayvana yapılan aşı tatbikatı daima hastalık mihraklarını söndürmüş ve salim sürüleri muhafaza etmiştir.

Aşı üzerindeki yapılan mesai ile artık bu mevzu üzerinde yapılan tetkikatın kifayetini kabule imkân yoktur. Aşı emülsiyonlarının ihzarı hususunda daha tekemmül edecek noktalar yok değildir. Bundan başka muhtelif mahallerde zuhur edecek sığır vebası epidemilerinde yapılacak tatbikat ve alınacak neticeler tatbik kaidelerini daha iyi bir surette tanzime yarayacaktır.

Bununla beraber aşının bu günkü şekilde dahi tatbiki hastalıktan vikaye noktai nazarından gayet iyi ve gayrı kabili itiraz neticeler temin etmektedir.

Laboratuvarımıza gönderilen iki marazi madde münasebetiyle

Bakaratın dahamevî iltihabı em'ası amili üzerinde

Yazan : Baytar yüzbaşı
M. Sadeddin

Dahamevî iltihabı em'a namı verilen bu hastalık bakaratı mahsus sari bir maraz olup Amerika, Hindistan ve cenubi Afrika ile Avrupanın her tarafına bilhassa Fransaya intişar etmiştir.

Hastalığın amili ilk defa 1895 senesinde - Johne - namındaki müellif tarafından bu hastalığa musap hayvanatın gaita ve ema gışayı muhatilerinde görülmüş ve 1910 tarihinde de - Tvort - tarafından kültürü yapılmıştır. Amili maraz cüzam basilinden sonra kabili intikal bir seri hastalık tevlit etmeğe müstait, müvellidülmaraz ve mukavimi hamız ve küül bir basildir. Marazi mevad ve kültürlerden yapılan muayenelerde zatüssedaya tüberkülos basillerine nazaran kısa, kalın, bazen düz veya kıvrık ekseriyya bir araya toplanmış bir manzara arzeder.

Gram usulile telvinde gıramı alır. Zil füksin ile sıcakta telvinden sonra üçte bir hamızı azot ve yüz derecelik küülle dekolore olmaz, yani mukavimi hamız ve küuldur.

Kültürü diğer mukavimi hamız basillerde olduğu gibi yumurtalı ve gliserinli vasatlarda çok zor elde edilir. Heman, heman bilhassa marazi mevaddan ilk yapılacak kültürlerde muvaffakiyyet pek azdır. Bunun için zatüssedaya veya paratüberkülos basilleri gliserinli veya küüllü hülusaları ilâve edilmiş vasatlar istimal olunur. Laboratuvarımızda kullandığımız vasat şöyle hazırlanmaktadır.

Fléol - basili hülasayı eterisi hazırlanır ve bu hülasadan onda bir nisbetinde tercihan - Lövvenstein veya - Petragnani - vasatlarına ilâve edilir. Vasatın kaleviyet derecesi de 7,3-7,2 olarak tesbit edilir.

İşte bu suretle hazırlanan vasatlar üzerinde dahamevi iltihabı ema basili ilk defa gayet güç neşvünema vermektedir. 38-40 dereceler arasında bidayette vasat üzerinde küçük, kurşunimtrak koloniler hasıl olur.

Ve ikinci hafta nihayetine dogru bu koloniler vasatın bütün sathını istilâ eder. Mamafih bu neşvünemadaki güçlük müteakibi pasaslarla izale edilmektedir. Bir kaç pasajdan sonra bilhassa onda bir nisbetinde Fleol basili hulasası ilâve edilmiş Saton vasatında seri bir neşvünema vermektedir.

Tecrübî telkih : Mevadı maraziye ve kültürden tavşanlara yapılan dahilî periton ve dahili verit telkiyat bu hayvanların bazılarında ince bağırsakların gışayi muhatisiyle masarika ukadatının dahamesini tevlit etmektedir. Diğer azayî batniye ve rieler üzerinde yapılan en ince tetkikat neticesi ne makroskopik ve nede mikroskopik hiç bir afata tesadüf edilemez. Beyaz fındık farelerine dahilî periton yapılan telkihata masarika ukadatının dahamesi bazen de ahşayi batniye üzerinde küçük nodüller ve ukadatı kasabî şezeninin dahamesi görülür. Bu nodüller ile ukadattan yapılan frotilerde bazen mukavimi hamız basillere tesadüf edilmektedir.

Kobaylarda tavşan ve farelerde görülen afata dahi tesadüf edilmez. Binaenaleyh laboratuvar tecrübe hayvanatı üzerinde dahamevi iltihabı ema basiliyle hiç bir vakit vasfi hastalık tevlit edilememiştir.

Dahamevi iltihabı ema basili zerkedilerek fartı hassas kılınmış kobay ve tavşanlar zatüsedaya tüberküline karşı gayet az bir hassasiyet göstermektedirler. Halbuki tuyur tüberkülos basilleriyle veya kendi mütecanis basilleriyle hazırlanmış tüberkülinlere bu hassas hılınmış hayvanat dehşetli bir reaksiyon verirler. Bu hastalığa müsap bakarat dahi zatüsedaya tüberkülinine karşı gayet hafif hassasiyet arzederler.

Bu hastalığa müsap hayvanat ile bu hastalık amili telkih edilerek hassas kılınmış hayvanatın tuyur tüberkülinine karşı hassasiyet göstermeleriyle bu basil ile zatüsedaya tüberkülos

basilleri arasında bir münasebet olduğu anlaşılabilirse yapılan bir çok tecrübeler göstermiştir ki bu basil ile hakiki tüberkülos basilleri arasında bir çok ayrılıklar vardır. Binaenaleyh dahamevi iltihabı ema basili mukavimi hamız ve küül basillerden sonra ona mülhak patojen bir nevi olarak kabul ederiz.

Dahamevi iltihabı ema basili de fléol basili hulasası ilâve edilmiş mutat vasatlar üzerinde yetiştirilerek diğer zatüsedaya tüberkülininde olduğu gibi aynı şerait dahilinde bir hulasa hazırlanır ki buna basilin kaşifinin ismine izafeten - Johnine - dinmektedir.

Zatüsedaya tüberkülozuna müsap tavşan ve kobaylara bu hulasadan cild altı veya edimme dahiline zerkedilirse bu hayvanat çok az hassasiyet gösterirler. Buna mukabil dahamevi iltihabı ema basili zerkiyle hassas kılınmış kobay ve tavşanlar bu hulasanın zerkine karşı dehşetli bir hassasiyet gösterirler. Hastalığa bakarat ile koyun ve keçilerde müsap olmaktadır. Hayvanatı feresiye müteasidir. Bu hastalığa müsap hayvanatta ishal ile müterafık zafiyet ve dehşetli fakrüd-dem en vasfi arazdır. Hastalar iki, üç ay arasında ölürler. Utopside ince bağırsakların intihai kısmı gışayi muhatisinin ve masarika ukadatının dahamesi görülür. Zaten hastalık bu masarika ukadatiyle emanın kısmı intihaisine mahsustur. Masarika ukadatı ve dahameye düşer olan ema gışayi muhatisinden yapılan frotilerde çok fazla mukavimi hamız basilleri görülmektedir. Hastalığa müsap hayvanat mevadı gaitalarıyla daima etrafı telvis ederek salim hayvanat için bir menbaı intan teşkil ederler.

Hastalığın teşhisi için tuyur tüberkülos basilleri veya kendi mütecanis basilleriyle hazırlanmış tüberkülinler vasıtasıyla cilt altı veya edimme dahili taamüller yapılarak hastalar teşhis edilir veyahut mevadı gaitada veya hususî aletler vasıtasıyla koparılan ema gışayi muhatilerinde basil taharri edilir. Şimiyo terapiden faide görülmemiştir. Eransa da Val'ée'nin idaresindeki Fransız millî baytari laboratuvarlarında bu

hastalığa karşı bir aşı hazırlamakta isede tatbikattaki muvafakiyeti pek azdır.

Bu hastalığa müsap hayvanatın etlerinin eklinde bir zarar yoksada hayvanlar az bir zamanda kaşektik bir hale geldiklerinden etleri istihlâk edilemeyeceğinden hasta hayvanatı itlaf etmek diğer hayvanatı kurtarmak noktayı dazarından en emin bir çaredir.

Enstitü Pastör tüberkülos taharriyat laboratuvarı.

As. Baytar tatbikat mektebi dahiliye kliniği mesaisinden:

Muallim Zühtü Bey

Hayvanatı fersiyede

MEAÎ EMRAZI TUFEYLIYE

(geçen nüshadan kalan)

Yazan muavin

Adil Azmi

Hey'eti umumiyesi on bel'aya taksim ve günde üç adet.

Poudre de fougère mâle	32 gr.
Huile empyreumatique	32 gr.
Aloès	16 gr.
Asa foetida	16 gr.
Gomme goutte	4 gr.

Hey'eti umumiyesi iki bol. Beygir için.

Aloès en poudre	20 gr.
Poudre de fougère mâle	20 gr.
« d'absinthe	10 gr.
Asa foetida	15 gr.
Miel	Q.S.
M.F. électuaire.	

Gagny büyük beygirlere 100-300, küçükler 30-60 gram mikdarını muzaddı tenya olarak gösteriyor.

8— Naftalin - Naphtaline:

Hem muzaddı teaffünü maaî hem muzaddı askarittir. Nefritlilere muzaddı ısıttıbaptır.

Naphtaline	10 gr.
Poudre de gentiane et de reglisse et miel	Q.S.
Pour un bol.	

9— Şeyh horasani—Semen-contra:

100-200 gram. Sabahleyin aç karnına 3-6 saat sonra müshil. Emétique veya kalevîlerle müşterek olarak tenya ve askaritlere karşı verilir.

10— Tarhun ruhu «Solucan otu»— Essence tanaïsie:

Mikdarı tıbbîsi 40-50 damla olup cür'a veya macun yapılabilir. Cadiot tenya ve askaritlere tavsiye ediyor.

11— Benzine:

50-100 gram. östra, tenya, askaritlere tavsiye olunuyor. Gagny nin şu tertibi içirilecektir:

Benzine 50-100 gr.

Huile de ricin 500 gr.

Beygir için.

12— Créoline veya crésyl:

50-100 gram. Tenya ve askaritlere. Yalnız olarak veya asa-foetida ile birlikte veya absinthe, gentiane, baies de genièvre, aloès ile cür'alar, macunlar halinde bazan istimali tavsiye olunmaktadır. Oksiyür ve strongullere müessir değildir.

13— Cevzi füvfül-noix d'arèc:

Terkibinde arécoline şibih kalevîsi vardır. Cadiot feresiye-deki anoplosefalaların, Cadéac askaritlerin def'ine karşı müessir olduğunu metediyorlar. Yevmiye üç defa ince kepeğin üstünde 2-3 çorba kaşığı nispetinde verilmelidir.

Diğer tertip:

Noix d'arèc pulverisée 5-20 gr.

Calomel 2-5 gr.

M.F. un paquet en donnez No: 3.

Her sabah bir paket. Üçüncü paketten sonra müşhil.

14— Sulfure de carbon:

Bu deva hakkında malûmat ve mutalâat pek çoktur. İstifade eden veya etmeyen, tecrübe eden herkes leh, aleyhinde bir çok tebligatta bulunuyorlar.

20-30 santimetre mik'âbı strongullere karşı Huile de chenopode kadar müessirdir, diyorlar. Bu mümkün değildir. Çünkü Maurice S. Hall maai galizada mevcut tufeylâta hiç bir tesiri olmadığını bir çok tecrübelerle tespit etmiştir.

Biz klinikte strongullere karşı istimal ettik. Hayvanın tesadüfen mürdü dolayısıyla yapılan otopsisinde gışayi muhatiye

mürtekiz stronguller ve tahtı muhafî ukaydatta sürfeler mevcut idi. Bizce tesiri tam değildir. Tam olmayan bir devayı niçin istimal etmeli. Bu deva östr sürfeleri için çok kıymetli olduğu aşikâr bulunduğundan ancak östrlere ve askaritlere kullanılmalıdır. Bazıları bu devadan başka askaride müessir deva yoktur diyorlar. Muhakemesiz bir hükümdür. Cadiot 50-100 mikdarını 200 gram hintyağı içinde tavsiye ediyor. Diğerleri 20-50 gram jelâtinli onar gramlık kapsülle içinde veya yüz gram hintyağı içinde bir akşam, bir sabah veriyorlar. Gagny saatte bir olmak üzere 3-6 adet kapsül tavsiye ediyor. Bu kapsülleri Peronçito namındaki zat ihzar etmiştir. Sonunda 250-350 gram sulfate de soude veya 20 gram aloès verilmelidir. Müderris İsmail Hakkı Bey askaridyoza karşı şu tertipten istifade ettiğini bir mecmuada tebliğ ediyor:

Sulfure de carbon 20 gr.

Essence déterebenthine 100 gr.

Huile de ricin 300 gr.

Bil'âhara tahtelcilt bir arekolin vermiş ve muvaffak olmuştur. Meri sondası mevcut değil veya kapsül yok, cür'a itası mümkün değilse Marotel şu usulü tarif ediyor:

Bir şırıngaya hacminin üçte ikisi kadar su çekilir. Sonra oraya sulfure de carbon müstahlebi boşaltılır. Kesafet ilâcm üstte kalmasını mucip olur. İki muavin iki tarafta bir elle kulağı, diğeriyle dudağı tutarlar. Böylece hayvanın aksül'ameli menedilir. Âmil şırınganın ucunu ağza daldırır. Ve yavaşça sıkarak. Muzaddı didan bu ilâc çok hafif olduğu için ilk yudumda meriyi geçmiş bulunur. Eğer bir mikdar zayıat hissedilirse bu arkada kalan sudan başka bir şey değildir.

15— Zeyti kenopot-Huile de chenopodium:

Rüknü müessirine askaridol deniyor Akıl Muhtar insanlarda askaritlere kullanıldığını fenni tedavisinde yazıyor. Hayvanlarda da her ne kadar askaritlere müessir isede stronguller için bu günün en muvafık bir ilâcı mevkiindedir. Meri sondası ile içirilmelidir. İlk Amerikada kullanılmıştır.

Beynel'avam nebatının ismine Kudüs, Cizvit, Meksika çayı derler.

Tarzı itası beygire 15-20 gr. 16-18 santimetre mik'âbı 200-300 gr. zaytinyağı içinde müstahlep yapılır. Bunu müteakip bir litre keten yağı veya 300 gr. hintyağı verilir. Şu suretle de itası tavsiye ediliyor: 10-20 santimetre mik'âbı aç karnına verilip bir litre keten yağı veya bir sarı sabur bel'ası sonradan ita olunur. Bütün strongul ve silikostomları def ve tarda muktedir. Halbuki östrlere karşı kıymeti devayesi yoktur, diyorlar. Glunie Ross 15 santimetre mik'âbının yüksek tesirini kaydediyor. Fakat bir defalık tedavinin gayri kâfi geldiğini ilâve ediyor. Biz klinikte ârâzı asabiye gösteren bir kadanada çok sklerostom bulunduğunu muayenei mikroskopiye anlaşılarak bu devayı verdik. İtrahı müteakip mevaddı gaitasını da bir hafta muayene ettik, tek bir yumurtaya tesadüf edemedik. Ancak tahtı muhatı sürfelere de tesiri için bir ay sonra bir daha verilmesi salim gibi görünüyor. Bunu munasip gördüğümüzün sebebi bir defasında sürfelere de tesiri olup olmadığını gösteren literatür bulamamışlığımızdır. Velhasıl bu ilâç bü gün mevkii ikbalde en iyi bir devadır. İstanbuldan temin edilebilir. Biz mektepte çok istifade ettik. Müspet, seri neticeler aldık.

16 Kloru rabii fahim— Tetrachlorure de carbon:

Kapsül dahilinde veya meri sondasiyle Doktor Marotel 25-100 santimetre mik'âbı üç misli hintyağı veya zaytin yağı içinde östr, askarit bilhassa sklerostomlara tavsiye ediyor. Bu ilâcın hassai semmiyesi söylenmiyor.

Bir ikinci iyiliği itasından sonra müşhile hacet yoktur. Hall sıkleti hayvanının beher 100 kilosu için 12 santi. M.M. itasını ve bu mikdarın aşağı indirilmemesini tavsiye ediyor. Beygire 50 sa. M.M. tehlikeli olabilir dediği halde Daudet, Blich 210 sa:M.M. verdiklerini ve hiç bir afet ve mahzur görmediklerini Glunie Ros uzviyette hiç bir ihtilâl tevliit etmeksiz 310 sa.M.M. verebildiğini tebliğ ediyor. İhtilâlât tevliidi için 1000 sa.M.M. lik bir mikdara, yâni mikdarı tıbbînin on

misline kadar çıkmak lâzım geldiğini yaptığı teşevvüşatın ise muvakkat olduğunu ilâve ediyor. Biz bu ilâcı elde edip kullanamadığımız için müteessiriz. Bu deva harekâtı müstedireyi tadil etmez. Vakıa müşhil itasına hacet yoktur. Bilhassa mirî ve kıymetli hayvanatta kullanıldığı zaman her hangi mümkün bir tehlikeyi nazarı itibare alarak müşhil vermekte fayda var; zarar yoktur.

17 Sklerostomex:

Henüz Almanyada tecrübesi yapılmaktadır. Muvaffakiyet görülmekte ve Sklerostomlar için tavsiye olunmaktadır. Prof. Dr. Grafın v. Linden isminde biri terkip ve tertip etmiştir. Ampuller içinde koyu mavi renkli bir mayi olduğunu bir ampulün 3s.M.M. havi olduğunu ve tesir için üç hafta birer ambul dahili verit zerkedildiğini Almanyada tahsilde arkadaşımız M. Turgut Beyin cevaben yazdığı malûmattan anlaşılmıştır.

18) Horasanın Santonine:

Hocam Zühdü Bey beyğirlerin askaridine karşı 10-25 gr. zeytin yağı ile müstahlep olarak, yahut ince kepek üzerinde yedirilmesi suretile istifade etmiştir. Binaenaleyh santonine küçük hayvanatın yuvarlak didanına verildiği gibi beygirlerin askaritlerine karşı da müessirdir.

3) Hastalığın talî avarızı ile mücadele

ve

Hastaların iadei sıhhatına gayret

Talî avarız ve ikinci tehlike ishaller, sancılar, insidatı eviye v.s. bazan bir müdahalei hususiyeyi icap ettirirler. Tufeylâtın itrahından sonra bazı avarız kaybolmağa başlar. Bir kısım hayvanlar bir ay zarfında tanınmaz derece semirirler. Bir takımı bakıldığı ve aylar geçtiği halde ishalleri devam der. Bu hal tufeylâtın badel'itrah gayri kabili tamir âfat terkettiğini gösterir: yahut em'adaki cerasimin yeniden harekete

geldiği anlaşılır. Binaenaleyh iltihabı em'anın iyi olması ve nüksetmemesi için naphtol gibi maaî antiseptikler vermek lâzımdır. Tedavi az çok hastaları yorar ve büsbütün zaif düşürür. Bazıları iştihazsızlık, küdureti, ishal, sancı gösterirler. Fakat serian bu alâim zail olur. Umumiyetle tekessürü mikrobî tesemmümü mucip tehammüratı maaiye ve toksinlerin hususliyle ihtilât eden emrazı tufeyliyenin muzadı olarak verilen edviyeden sonra muzadı teaffün yukarda söylendiği gibi şarttır. Marazı tufeylinin gelmesi esnasındaki talî avarızdan:

İshallere karşı aynı zamanda nezlevî iltihabı midî maaî tedavisi yapmak sancılara karşı morfin. afyon ile mücadele lâzımdır. Tufeylât paketleriyle tıkanmış olan em'a sancılarında münebbihi adeli edviye tehlikelidir. Şiddetli müşhiler ve lâvmanlar tercihe lâyıktır. Bundan başka tehlikeler binnetice yavaş yavaş kaybolurlarsada husule gelen fakrûddemi tamir de nazarı itibare almağa çok şayandır. Binaenaleyh iyi bir hıfzıssıhhaya tâbi tutmak hayvanatı sıcak, temiz havalı, rüzgârdan masun, yağmur geçmez bir mahalle koymak ılık ve tuzlu çorbalar veya iyi kırılmış hububat birinci derecede ot vermek ince un ve kepek su vermek, kendir unu, meyva posaları, kaya tuzu, pirinç, söğüt, kayın, meşe filizleri, mukavvi edviye (arsenikler, fosfatlar, hadidiyetler, cevzi mukayyi, jansiyana, demir mürekkebatı) vermek lâzımdır.

Didanı şibih haytiyeden (Nematodes) Askaride familyasına mensup büyük başlı feryesiye Ascaridi (Askaris megaloccephala)

Vücudu gayet sert, elastiki, mukavim olup rengi sarımtırak beyaz erkegi 12-25 santimetre tul ve 4 5 milimetre arzında, dişisi 18-37 santimetre tulindedir. Başının unkuna nazaran büyüklüğüle mümeyyez, ağzı kapsülsüz fakat üç kuvvetli dudağı hamildir. Husule getirdiği maraza (askarit hastalığı) askaridiose denir. Neşvünüma ve tekâmülü, marazın sureti tekevvinünü de izah eder.

Neşvünüması — Evolution (*): Mevadı gaite ile harice itrah olunan yumurtalar bir hücreden ibarettir. Em'ada kaldıkça rüşeym neşvünüma bulmaz. Hariçte harareti muhitiye 15 dereceyi bulunca rüşeymin neşvüneması hararete göre 10-20 günde vukubulur. Mevadı gaite içerisine bırakılan askarit yumurtaları bir az sonra kendi üzerine bükülmüş bir rüşeym irae eder. Bazı müelliflere nazaran bir kaç ay sürer. Yumurtanın kavkaası iki tabakadan müteşekkil, kesif ve mukavim olduğundan ratip toprak ve su birikintilerinde 42 derece hararete ve tahtessıfır incimat derecelerine hayli müddet mukavemet eder. Ve ölmez senelerce yaşar. Su dahilinde beş sene müddetle yaşadığını muallim Daven tesbit etmiştir.

Rüşeym kavkaası dahilinde nusul görüp kemale gelince intanî bir şekil alır. Derununda mütekâmil rüşeymi havi yumurtalar mekûlat ve meşrubat ile enbubei hazmiyeye dahil olarak üsaratı hazime tahtı tesirinde inficar eder. Çıkan ambiriyonlar em'ai rakıkada kalmazlar. Cıdarı maaiyi delerek şarî ev'iyeyi demeyiye ve lenfaiyeye nufuz ederler.

Lenfaya karışanlar: Ukadata gelirler. Turuku lenfaviye vasıtasıyla kalbe ve rıeye vasil olurlar.

Deveranı deme karışanlarda: cereyanı demin tesiriyle kebede sürüklenirler. Bu uzuvda da süzülerek veridi ecvefe, sağ kalbe, şıryanı rıeyiye, rıeye gider. Bir kısmı da eviye şariyei rıyeden veridi rıevi vasıtasıyla sol kalbe ve aktarı bedende intışar ederler. Böylece dimağa, ukadata, adalâta hamilelerin meşimelerine ve hatta ceninin rielerine kadar gider. Bir kısmı da hüveysalâtı rıeyiye dahil olarak şezeni kasabi taksimatı geçer.

Hançere ve bel'umu takiben yürürler. Gışayı muhatî bel'uma temas, yutulmasını mucip olur.

Tekrar kanat hazmiye girmiş ve ikinci defa em'ai rakıkaya dahil olmuş bulunurlar. Bu muazzam seyahat için on gün kâfidir. Em'ai rakıkada neşvünemalarını ikmal ile haleti kâhileye

(*)En yeni esaslı, ciddi tecrübe ve tetkikat masulü eserlerden alınmış olan bu tarzı neşvünema ve tekâmül şekli yakın bir maziye kadar bilinmiyor ve mihmandarı mutavassıtlı bir neşvünemaya malik olduğu zan ediliyordu. Şimdi askaridin daha ziyade tehlikeli olduğu anlaşılmış olur.

vasıl olurlar. Keymus ile taayyüş ederler. Ve çifleşirler. Fevkalhat kabiliyeti telkîhiye ve bereketi tenasüliye malik olduklarından derhal yumurtlamağa başlarlar. Bir dişi askaridin 46 milyon yumurta hasil ettiği kitablara geçmiş bir hakikattir.

Eschricht bir askaridin senede 9 milyon yumurta hasil ettiğine ve binaenaleyh günde on altı bin yumurta yaptığını tesbit etmiştir. (*)

Askaridin hemen vücudu kanat mebyazdır. Balâda beyan olunan devri tekâmüle nazaran yeni doğmuş yavruların em'asında da kâhil askaritlerin bulunması deveranda meşimeye intikal keyfiyetini tasdik etmektedir. Bu gibi vukuat literatürlerde mukayyettir.

Biz bir kaç gün iştihasızlık, enin ve havlamalarla müterafık ihtilacı adeli convulsion ve inkıbaz göstermiş ve ölmüş bulunan on dört günlük bir yavru köpeğin otopsisinde. Şubat 930. em'ai rakıkasında münteşir bir iltihap makarrı üzerinde bir çok kâhil askaritleri gördük. Evvelce bu gibi yavrularda tüfeylâtın bulunması hayretle karşılanmakta ve muzlim bazı nazariyelere, müphem ifadelere sebep olmakda idi. Halbuki tarzı seyrânına nazaran bu tüfeylâtın rüşeym halinde meşimeden intikal ettiği ve bilahere yavrunun em'asında tekâmüle mazhar olduğu tâbidir. Yavrunun yaşı yumurtayı hariçten badelvilâde alup bu suretle tekâmül ettirmesine manidir.

Bütün bu malûmata nazaran:

Askaridler uzviyete dahil olunca beden üç tehlike karşısında kalır.

1 — Bir milimetre tule malik olan serbest rüşeym cihazı teneffüsiden geçerken (insanda kadımlarda labratuvar hayvanatında tecrübeleri yapılmış olup domuzlarda müşahede olunmuştur.)

[*] Baytarî Fransızca her iki diksiyonerde senede altmış milyon binaenaleyh günde 16000 yumurta kayt ediyorlar. Bu rakkamlar tetkik olursa birbirine tevafuku için ya senede altı milyon olması veya günde yüz altmış bin olması lâzım gelir.

60 milyon olamaz çünkü bütün eserlerde bir dişi askaridin müddeti hayatında 36 milyon yumurta itrah ettiği hesap olunmuştur.

Binaenaleyh altı milyon senede, on altı bin günde olması en doğrudur.

2: A—. Em'ada kâhillerin mevcudiyeti zamanında.

B—. Serseri ve delâlete uğramış kâhillerin seyri esnasında.

1 : Cihazı teneffüsiden geçerken, alınan ambiriyonlar çok olduğu zaman (Pneumoni ascaridieume. askarit zatürriesi) denilen bir âfet husule getirebilmektedir. Bu bir çok vukuat ve tecrübelerle ispat edilmektedir.

Memeli hayvanatta yapılan bunu müeyyettir. Burada bir meslek aşıkının bizzat kendi ve kardeşi üzerinde yaptığı tecrübeleri yazmadan geçemiyeceğim. Japonyalı Koato ve kardeşi kemale gelmiş yumurtaları yutmuşlar bunlarda görülen araz bervechi atidir. Üçüncü günü fievri 40, Dispine, alâimi sadriye, şedit ve sık öksürük, beşinci günü kaşaatta 170 sürfe bulunmuş on birinci günü kanlı kaşaat göstermiştir. Gelelim feresiyedeki rollerine:

2: Kâhiller em'ada bulunduğu zaman, husule getirdiği (askarit hastalığı Ascaridiose) iki şekilde tecelli eder. Biri mutat diğeri müstesna tecellilerdir.

1 — Mutat hadiseler: üç şekilde ihtilâlât ile in'ikâs eder.

A — Sar'aviüşşekil ihtilâci adeli (convulsion epileptique). Bu toksinlerin mün'akis tesiri olup devvar, şibihsara, güzaz, felci halefi de gösterirler. Bu hadisat zülhafiratta görülmekte bilhassa karakteristik hadisatı asabiye akülüllühum ve domuzlara mahsustur.

Askaritler, gayet muharriş, tayyar ve Askaron namında bir toksini havi mayii muhtevidir. Bu mayiin dört santimetre mik'âbı bir kobayı itlaf eder. On santimetre mik'âbı bir köpeğe zerk olunursa tahaddür, uyku, takayyuat husule getirir. Gışayı muhatiye emmek suretiyle yapacağını arz edeceğimiz mevzii iltihabı bu sumumla teştit eder. Ve diğer taraftan cümlei asabiye üzerine te'sir ederek salifûlarz arazi asabiyeinin husulüne sebep olurlar. Bir kaç vukuat kaydedelim.

Damitz, bir felci halefi— Paraplegie, gördüğü hayvana muzaddı didan vermekle bu felcin zayi olduğunu müşahade etmiştir.

Dieck erhoff, bir beygirde her defasında bir dakika süren ve günde bir çak defa vaki olan mütekatti, Acces de tetanos görmüş bu arazın müsait bir devrinde emetik ve sarı sabır vermekle zail olduğunu tespit etmiştir.

B— İltihabı meai müzmin— Anterite chronique, muannit, hafif diyare ile müterafık asam ve mütekatti sancılar. Diyare olmadığı zaman her kuru mevaddı gaitayı müteakip bulanık bir mayı akar. Böyle hayvanata (Vidarts) denir. Fransızların beynelavam bir istilahı olsa gerektir. Askaritli beygirlere mahsus bir isimdir. Bazan bu bulanık mayiın arasında askaritlerde düşebilir.

C— (Fakrüddem- Anemie) ve müterakki kuhul: hastalar evvela zafiyet, keder, kuvvetsizlik gösterir, tüyler donuk ve dikilmiş olup gıdayı reddederler. Ve (bilhassa gençler büyü-yemezler, emsaline nazaran çok cılız ve cüssesiz kahlılar) iskelet halini almaya kadar yavaş yavaş zayıflarlar, sebebi toksinlerin (muhallili dem-hemolitique) te'siridir.

II— Müstesna hadiseler: İki türlü olup insidat ve tesek-kubattan ibarettir.

A— İnsidat-Obstruction — Em'ai rakıkada vaki olur. Bazan otopsilerde ağdıyenin geçmesine mâni teşkil edecek derecede kitlevî askaritler görülmüş isede marazî insidadı em'a nişanatı göstermemiş ve ne kablelmevt şedit sancılar, nede badelmevt gangren ve rüküdet gıdaiye görülememiş bulunduğundan bu ictimam ölüm anında vukua geldiği anlaşılmıştır.

Esasen askaritler bir yerde duramazlar. Gışayı muhatinin bir noktasını ağızlarıyla ısırmakla beraber em'a dahilinde serbes ve müteharrik yaşarlar ve aleddevam tebdili mevki ederler. Bunların hareketlerinin ekseriya yükselmiş fiyevrilerde tezayüt ettiği kabul olunuyor. Sanki çok har olan em'ada pişeceklermiş gibi sür'atle delâlete düçar olup seyre başlarlar. Binaenaleyh bilhassa hummevi hastalıklarda mutat haricinde mideye çıkarlar. Bu hale otopsilerde sıklıkla tesadüf olunmaktadır. Mideden meriye çıkup tariki femmiden itrah olunurlar. Bel'uma, hançereye, şezene rieve geçerler ve ber mucibi mevt zatülkasaba verrie husule getirebilir.

(Kâhillere ait)

14-5-929 da ahali hayvanatından bir tek atlı araba koşumu kısırak sancıdan şikâyetle mektebe getirildiği zaman henüz sancının menşei tayin edilmeden mürdoldu. Yapılan otopside: pankıraasın kanatı kebiri dahilinde bir, kanatı kebedide, üç. midede on üç, meai rakıkta yüz seksen altı kâhil askarit bulundu. Hayvan fevkalade zafiyet ve fakrüddem nişanatı gösteriyordu. Meai rakıkın muhtelif nevahisinde mevzii taz-yikat meai galizde, averde, rektomda, ve meai rakıkta iltihabat ve meai rakık gışayı muhatisinde vasi kedemat ve bazı aksamında sathî karhat, kebette tüfeylin sürfelerinin tavazzuatı neticesi sirros(kalpte Epicardite chron, rielerde mevzii anfizem, cezi masarikada anevrysme görüldü. Sebebi murt askaridiyoz neticesi (Auto intoxication) tesemmümü binefsihi ve kaşeksi olarak tesbit olundu. Sahibinin ifadesine nazaran hayvan üç aydanberi derece derece zayıflamış, bir kaç defa askaritlerin düşüğünü görmüş ne yapıyorsa iştihasızlık ve zafiyetin önüne geçememiş ve nihayet şedit sancıyla mücadeleden sonra çaresiz kalarak mektebe gelmiş bulunduğu anlaşılmıştır.

Mektebimiz dahiliye müdürü Kaymakam Ali Razi Beyin bu baptaki ihbarnamesini hülâsatan arz ediyorum. Mirimuma-ileyh 339 senesinde Kolordu hayvan hastanesi müdürü iken İzmirdeki sıhhiye bölüğünden (cerhai ferciye) sinin tedavisi için hastaneye gelen bir kısrağın akıbetini şöylece tasvir ediyorlar.

«Hastaneye geldiği zaman dokuz aylık gebe olan bu hayvanın cerhası tedavi edildiği zaman doğum müddeti de yaklaşıyordu. Haziran ayı idi, şiddetli bir sancı gösterdi. Tıpkı ihtikanı em'a sancısı derecesinde şiddet ve tehevür mevcut fakat gışayı munzamı ayn o derece muhtakan değildi, bir kaç saat sancı şiddetle devam edip hayvan terledikten ve müdahelâti tıbbiyeden sonra kısmi bir sükunete geldi.

Fakat arasıra müphem olarak sancılar devam etti. Suyu, gıdayı terketmeğe başladı. Ertesi günü aynı şiddetle sancı

nüksetti. Kısrağın gebe ve doğumu yakın olması dolayısıyla sancının bir meci tahalüfünden ileri geldiğine hükmederek rahmini ve yavruyu muayene ettim. Muvafık vaziyette olduğunu anlıyarak yavruyu aldım. Sağ ve mütekâmil idi. Eakat ana hiç bir alâka göstermedi. Çünkü sancının elim iztirabı içinde kıvrınmakta idi. On dakika gezdirildikten sonra kendini yere attı ve bir daha kalkmak istemedi. Yere atmakla beraber şiddetli bir zefiri müteakip menahirin birisinden tahminen on altı santimetre tulinde kâhil bir askaridin yere düştüğünü gördüm. O vakite kadar menşei bence meçhul olan sancının askaritlerden mütevellit suihazım ve tesekkubu em'adan mütevellit olduğunu tahattür ettim. Beş dakika sonra kısrağın elim ihtilâcat içinde mürdoldu. Otopsisini yaptığım zaman mide, pankreas kebet, periton ilâahırı gibi. Ahşada askaride tesadüf edilmedi. İsna aşerin intehasına karip bir kısmında 10 santimetre bir kutru mea içinde yirmi kadar kâhil askaridin müctemian ve muhteviyatı mea ile karışık olduğunu gördüm. Bevvaba yakın tarafta ve em'anın tabakai misliyesinde morumtırak iki nokta nazarı dikkati celbetti. Askaritlerin bu tesekkubatı husule getirdiğine kanaat getirdim. Kısrağın hastanede bulunduğu iki buçuk ay zarfında sui hazım ve sancı arazi göstermemişti.»

Bu ifadeye nazaran kâkil askaridin mide, meri, bel'um tarikile hançere üzerine geldiği şedit bir zefirle tarıkı enfiden düşdüğü tâbidir. Askaritler çok olduğu zaman çözülmesi gayrı kabil bir manzara teşkil ederek em'ayı bilhassa isna aşeri tıkarlar. Üstünde mevadî gaita daha doğrusu gıdaiye teraküme başlar. Bu insidatı meai neticesi cidarı mea tevessü eder, kutru büyür ve bazan temezzuk vakı olur. Bu yumaklardan mütevellit 30-40 santimetre tulinde temezzuku meailerî Cadeak kayt ediyor. Buhalde askaritler ya perituvanın iki safhası arasına ve yahut cevfi peritoniye düşerler. Askaritlerin başları kedme halinde iken bile cidarı meaiye müteveccihdir. Binaenaleyh bu vaziyetleri onlara pankreas veya kolledon kanatının fethasını

bulmak için bazan yardım eder. Çapları büyük olduğu ve tamam insidat husule getirdikleri takdirde mevti mucip olurlar.

Eski muallimimiz Mehmet Nuri Bey (halen Mardin mebusu) insidatı dudi ve teğallüf meaiden mürdolan bir Macar hayvanının yalnız midesinde altı yüz kadar askarit tadat etmiştir. Meai rakık, aver, kolonu gâliz de mümteli idi diyor.

Dubuisson, kolikler neticesi ölümle neticelen bir askarit insidatı em'ası gördüğünü ve birçok (tetanos-güzaz, épilepsisara, vertige devvar) vekayiine tesadüf ettiğini beyan etmiştir.

B-- Tesekkubat-Perforation: Hakikaten bazı otopsilerde cidarı hazminin bir askarit ağzının genişliğinde hudut ve eskâli tamamen ona müşabih müdevver sukbelerle delindiğine tesadüf edilmiştir. Bu meskup kanatı meaide askaritlerde bulunmakta olduğundan askaritlerin tesakkupta âmil bulunduğu tabiidir. Parazitolokların bir çoğu askaritlerin esasen bir mahalde durmadıklarını, bir kısımda delmeğe muktedir kitini bir silâh femden mahrum olduklarını ileri sürerek askaritlerin filî tesekkuptaki dahli ve tesirlerini inkâr etmektedirler. Biz mektebimizdeki otopsilerin bazısında askaritlerin bulunduğu em'anın aynı zamanda tesekkubat ve bazende hatla tekarruhata zemin teşkil ettiklerini gördük.

Yine eski muallimimiz Mehmet Nuri Bey menşei askarit olan iki tesekkup vak'ası gördüğünü yazıyor. Binaenaleyh askaritler itiraz kabul etmez bir şekilde müteaddit ve hafif şekilde ısırabilirler. Üç büyük adeli ve ekseriya süneyni şefelerin yardımıyla gısayı muhatiye ilişebilirler.

Kan emerler ve vasatı meaideki mikropları cihazı femmileriyle telkih ederler. Böylece intan, gangren, karhat teşekkülünü temin edecek epitelyayı küçük cerhalar husule getirirler. Eğer bu huracat harici yâni mışlı tarafa yâni cevfi peritoniye açılırlarsa cidarı em'adan geçebilmek için Passage ihdas etmiş olmakla bu geçit üzerinde bulunabilmek ve onu mürur edebilmeğe muvaffak olurlar. Binaenaleyh istisnaî bir şekilde mucibi mevî ve ecsamı ecnebiyeden mütevellit peritonit husule getirir. Fakat nadir vekayidendir.

Bu izaha nazaran artık nadir olsada müsbet ve kakikî olan tesekkubat meaiye, ve kesirilyuku ısırlıklardan mütevellit cerihalar gerek birincinin mevti mucip olması ve gerek ikincinin telkihi tesri etmesi noktai nazarından ehemmiyeti vardır. Bu tesekkubat neticesi husule gelen iltihaptan mütevellit olarak koli basili kana geçüp anemi ile beraber görülen fevki müzmin bir intan hali hasıl olur. Sürfe halinde askaritlerin yaptığı role gelince:

Gavard in müşahedelerine nazaran em'ada bir temezzuk olmadığı halde cevî peritonide pek çok askaritlerin bulunduğu anlaşılmaktadır.

Rakık em'anın masarika kısmında olan inhinayı sağırinden askarit sürfeleri geçebilir. Ve masarikanın iki safhası arasında ilerler. Orada az veya çok büyük bir Poche vücuda getirirler bu cevî iltihaplanır ve cevî peritoniye açılır. Böylece otopside bizzat em'ada hiç bir temezzuk müşahede olunmadan perituvan dahilinde neşvünema bulmuş askaride tesadüf olunur. Böyle vekayide dakik muayene lâzımdır.

Uvira buna mukis bir misale tesadüf etmiştir. Zorn dahi müşabih iki vak'a tesbit etmiştir.

Meai rakıkın masarikada poşla ihtilâtını ve masarikanın kesif kenarında küçük fethaları görmüştür. Bu fetha veya suk-beler dairevidir.

UV. zanusz in müsadif olduğu üç vak'ayı hulâsatan aşağıya dercediyorum :

Birinci vak'a: hali hayatta insidat, tesakkup, peritonit arazi otopside cevî peritonide iki askarit.

İkinci vak'a: kanatı hazmide bir çok askarit, perituvan kokusuz bir gazle memlu ötede beride dağılık kistleri âmil ve isfenci bir manzarada idi. Perituvan gaz hasıl etmeğe gayri muktedir koksi ve koli basillerini ihtiva ediyordu.

Üçüncü vak'a: saimin kısmı halefisinde bir kaç askarit. Perituvandaki askaritlerin bulunduğu vasatın hemen civarında perituvan afatı ikinci vak'adaki aynı bakteriler.

ASKARİT HASTALIĞI

Ascaridiose ında:

Afat ve araz:

Salifüzzikir hadisat ve bunların afatından ibarettir. Hulâsatan:

Afat— Gışayı muhati em'anın teverrümü, nezlevi iltihabı, muhitleri mütebariz daire ile muhat müteaddit inhifazat, nadir Olmayarak iltihabı meai nezfi afatı yâni gışayı muhatinin muhtelif nokatında itikâlât gayri muntazam cuyubu mütekarriha, bu karhat bazan mea isna aşerde mevzii bazan bütün enbubi hazmiyi istilâ etmiştir. Perituvana açılmış fethalar, perituvan iltihabı ve saire

Araz— Zafiyet, iştihasızlık, hizmette yorgunluk, hafif fakat muannit bir diyare, fakrüddem, hadisatı asabiyye, devvar, sar'a nöbetleri, tetanoza benzer, tekallüsâtı adeliye, felç alâimi, insidat ve tesekkubat alâimi, gışayı munzammayı aynin zafrani rengi ve gaitanın itrahını müteakip bulanık bir mayiden ibarettir.

Teşhisi maraz:

Bir anteridin, anemi veya ihtilâcı adeli ile müşareketi görülünce askaritten şüphelenebilir.

Cadiot diyor ki : bir iltihabı midi meai nezlevi nişanatı, muannit diyarenin veya nezfi mesainin meai sancılarla veya ıktarla muhtelif asabî hadisat veya fakrüddemle, kaşeksi ile iştiraki askaritlerin mevcudiyetine hüküm verdirebilirsede tevellüt eden şüphenin tamiki ile hakikat bulunur diyor.

Tamık için gaitada kâhilller aranmalı fakat bilhassa teşhisi hurdebiniye muracaat etmelidir. Gaitanın muayenesi karakteristik yumurtaları gösterir. Yumurtalar kürrevi veya şibih kat'ı nakıs şeklinde mütecanis ve kesif kavalı dırlar. Muayenei hurdebiniyeden sonra esash muayene ile afetin diğer sar'alardan, anteritlerden, fakrüddemlerden, tetanozdan sancılardan ilâhahırı tefriki lâzımdır.

Binaenaleyh hastanın tam bir muayenesi hiç bir zaman ihmal olunmamalıdır.

Biz kliniğimizde 124 hayvandan ancak 12 sinde askarit yumurtası bulduk binaenaleyh %9,7 yüzde dokuz onda yedi

Enzari maraz

Ölüm, her nekadar ancak çok nadir temezzukat ve insidadi müteakiben vukua gelirsede hastalık vahimdir. Yâni öldürücü olmayan vekayidede askariyoz tehlikelidir. Çünkü hayvanların kıymetini azaltan, istifadeden alakoyan son derecede fakrüdüm ve kuhulü mucip olurlar.

Bundan başka askaritlerin mihmandarı mutavassıta hacet kalmadan bir bedende neşvünemaları vehameti tezyit eder. Afet saridir, tevessü eder ve umumiyetle bütün mevcuda intişar eder. Binaenaleyh musabın adedi, zayıtın mikdarı teza-yüde meyyaldır, bilhassa genclerde ve zaif hayvanatta.

Tedabiri tahaffuziye: Mihmandarı mutavassıtsız neşvünema bulan umum tufeylât muayenenin aynıdır. Bu hususta umumi bahse muracaat

Tedavi:

Emraz tufeyliyenin umumi tedavisi bahsındaki şerait dahilinde yapılır. İntanın tevkifi için tedabir alınır. Tufeylât tart ve imha edildikten sonra avarizatı tâliye ile mücadele olunur.

Askaritlerin itrahı için tavsiye olunan edviye pek çoktur. Bunlardan tedavii umumi bahsinde bir çok formüller arz edilmiştir. Behemehal o kısma muracaat şarttır.

Profesör Gngny nin tavsiye ettiği müntahap formülde arz ediyorum.

Fougère male pulverisé	
Acide arsénieux	AA 3,gr
Baies de geuièvre pulverisé	
Poudre de charbon végétal	5,gr

Pour un paquet le tout pulverisé et mélangé un paquet par jour pendant pour six fois

Daha var

Askeri Baytar Tatbikat MP. Teşrihi Marazî Şubesinden:

ŞARBONDA TEŞRİHİ AFATIN EHEMMİYETİ, TEKTIRNAKLILARDA TAHALİN İŞTİRÂK DERECEŞİ ve ŞARBONLU KADAVRALARI AÇMAMAK İÇİN KIYMETLİ BİR USUL. (*)

Yazan : Muallim V. Baytar Binbaşı

Dr. ÜVEİS MASHAR.

Turgut beyin kıymetli mesaisini bu ilmi toplantıda bize bildiren konferansını fırsat bilerek altı sene (1927-1932) zarfında otopsilerini yapmış olduğum hayvanlardan Beygir ve Estere ait 14 Şarbon vak'asında tesbit etmiş olduğum teşrihi afatın gösterdiği bazı hususiyetleri burada hulasatan arz etmek isteyorum. Bu vak'aların tetkiki Teşrihi afatın ehemmiyeti ve tahalin afete derecei iştiraki hakkında esaslı malûmat vermesinden ve bir de ufak bazı istatistikler bildirmesinden dolayı kıymeti haizdir. Bunlardan başka *Turgut* beyin tetkikatını teyit eden bir vak'a üzerindeki müşahedemi ihtiva etmekte ve şahsî kanaatlerimin neşrine vesile olmaktadır.

Vak'alara geçmeden evvel elde mevcut klasik eserlerde Şarbon için tesbit edilmiş olan esaslı tegayyüratı teşrihiyeyi şema halinde buraya yazarak mukayeseyi temin etmek isteyorum. Bunlar da :

- a — Nezifler,
- b — Tahtı mıslî, tahtı muhatî, tahtelcilt olmak üzere mıslî-gelatini ve nezfi tereşşühat,
- c — Veremi tahali,
- d — Büyük guddelerde (Kilye, Kebet) hışvî iltihaplar,
- e — Kanın katranî evsafı,
- f — Lümf guddelerinin tegayyüratından... ibarettir.

(*) İntanı hastalıklar Muallimi Baytar Bnb. Dr. *Turgut* beyin «Şarbonun çabuk ve emniyetle teşhisi» başlığını taşıyan mesaisine ait 19.3.1933 deki konfransında umuma arz etmiş olduğum esaslar burada tevsian yazılmıştır.

Vak'alarım:

Burada teşrihi tegayyüratın en mühim ve bariz olanları şube dosyasında mevcut Protokol suretlerinden tefrik edilerek kayt edilmiştir. Yoksa 14 porotokolu buraya aynen geçirmek bir az da sahife işgali olur. Protokollar her zaman için tetkika hazırdır. Bu vak'alar bidayette hep bir arada olarak umumî bie tablo halinde tevhit edilmiş iseler de burada teker teker yazmak mecburiyetinde kalınmıştır.

Teşrihi tegayyürat için vak'alarımızda kayt edilen esas noktalar şunlardır:

- a — Kacavranın haricen hali,
- b — Cilt altında, tabii boşluklarca, barsakların ve böbreklerin mısıli zarları altında sızıntılar,
- c — Tahalin hali,
- d — Lümf ukdeleri,
- e — Kanın hali,
- f — Reenin hali,
- g — Nemeşeler ve kademeler,
- h — Mesane,

Bir de bunlara otopside alınan marazî mahsuller üzerinde mektep Bakteryoloji şubesinin muayene neticeleri ilâve edilmiştir.

Vak'a: 1 — Yerli dişi Katır olup 11/7/1927 de otopsi yapılmıştır. Haricen boyun ve başda az teverrüm, burun deliklerinden kanlı akıntı var. Dahilen karın boşluğunda 14 litre şarap tortusu renginde, göğüs boşluklarında sağda 2 litre koyu kırmızı, solda 110 smk şarabî kırmızı, Şigaf boşluğunda 70 smk. parlak kırmızı mayi var. Tahal 55×35×5 sm büyüklüğünde, maktai fazla kanlı. Masarıka lümf ukdeleri büyümüşler ve maktaları kanlı. Kan tehassür etmemiş ve katran evsafında. Reeler fazla muhtakan. Muhtelif mahallerde Nemeşeler ve Kedemeler var. Barsakların mısıli zarları altında mısıli-gelatini tereşsuhat mevcut. Mesanede az miktarda kırmızımtrak idrar var. Bakteryologyaca muayene (Kalp kanından) müsbet.

Vak'a: 2 — Yerli Beygir olup 10/10/1927 de otopsi yapılmıştır. Cilt altında Nescimunzam muhtelif nahiyelerde sarı peltevi tereşsuhat makarri; karın boşluğunda 250 smk sarı kırmızı, göğüs boşluklarında sağda 4 litre solde 100 smk esmer kırmızımtrak mayi var. Tahal 40×18×3 sm. büyüklüğünde, maktainda oldukça demevi. Kilyelerin mısıli kapsülü altında fazla derecede mısıli-gelatini tereşsuhat mevcut. Boyun Kasaba ve Masarıka lümf ukdeleri az büyümüşler, maktaları kanlı. Kan tehassür etmemiş ve katran evsafında Reeler umumiyetle katranı kanlı. Emanın mısıli zarları altında mısıli-gelatini tereşsuhat mevcut. Mesanede kendi renginde az idrar var. Bakteryologyaca muayene (Veridi vidaci kanından) müsbet,

Vak'a: 3 — Yerli Beygir olup 7/12/1929 da otopsi yapılmıştır. Haricen her iki burun deliğinden kanlı akıntı var. Dahilen göğüs boşluklarında sağda 2,5 litre solda 1600 smk mütecanis koyu kırmızı renkte, Şigaf boşluğunda 80 smk şarabî kırmızı mayi mevcut. Tahal 58×32×3,5 sm büyüklüğünde, maktai fazla derecede katranı kanlı. Kan gayri müte-hassir ve katranı evsafta. Reelerin maktaları kanlı. Emanın mısıli zarlkırı altında mısıli-gelatini tereşsuhat var. Mesane boş. Bakteryologyaca muayene (Tahalden) müsbet.

Vak'a: 4 — Yerli erkek katır olup 6/1/1930 da otopsi yapılmıştır. Haricen her iki burun deliklerinden muhafî-demevi akıntı var. Dahilen karın boşluğunda 7 litre parlak kırmızı renkte, göğüs boşluklarında sağda 2 litre, solda keza 2 litre koyu kırmızı siyahımtrak, Şigaf boşluğunda 100 smk keskin kırmızı mayi var. Tahal 70×35×4 sm büyüklüğünde olup maktainda katranı kan var. Masarıka ve Kasaba lümf ukdeleri fazla büyümüşler ve maktaları kanlı, civarları galatini müte-reşsih olup Masarıka da Hematom mevcuttur. Kan tehassür etmemiş ve katran evsafında. Reelerin maktaları kanlı. Muhtelif mahallerde münteşir olarak Nemeşeler ve Kedemeler mevcut. Emanın mısıli zarları altında mısıli-Gelatini tereşsuhat var. Mesane kendi rengindeki idrarla mütevettir. Bakteryologyaca (muayene Tahalden) müsbet.

Vak'a: 5 — Ecnebî erkek Katır olup 27/2/1930 da otopsi yapılmıştır. Karın boşluğunda 10 litre sarı limoni, Göğüs boşluklarında sağda 2 litre, solda keza 2 litre sarı kırmızımtrak, Şigaf boşluğunda 100 smk mıslî-demevî mayi var. Tahal $60 \times 35 \times 6$ sm büyüklüğünde olup maktai tamamen kansızdı. Masarika lümf ukdeleri büyümüşler, maktaları kanlı ve civarları gelatinî mütereşsih. Kan tehassür etmemiş ve katran evsafında. Reeler soldaki sağa nazaran kanlı. Bir kısım ema üzerinde Nemeşeler var. Emanın mıslî zarları altında mıslî tereşsuhat mevcut. Bakteryologyaca muayene (Kandan) müsbet.

Vak'k: 6. — Ecnebi ağır Beygir olup 21-5-1930 da otopsi yapılmıştır. Karın boşluğunda 4 litre sarı limonî, Göğüs boşluklarında her iki tarafta 2 şer litre sarı kırmızımtrak, Şigaf boşluğunda 100 smk mıslî-demevî mayi var. Tahal $70 \times 27 \times 6$ sm büyüklüğünde olup maktainda pek cüz'i kan var. Kilyelerin mıslî kapsülü altında fazla derecede gelatinî tereşsuh mevcut. Masarika lümf ukdeleri büyümüşler, maktaları kanlı ve civarları gelatinî mütereşsih. Kan tahassür etmemiş ve katran evsafında. Reeler umumiyetle kanla meşbu. Muhtelif aksamda Nemeşeler serpilmiş. Em'anın mıslî zarları altında mıslî-gelatinî tereşsuhat var. Peritonu cidarî altında el ayası kadar müteaddit Hematomlar mevcut. Mesane boş. Bakteryologyaca muayene (Tahal, Lümf ukdelerinden) müspet.

Vak'a: 7. — Ecnebi Kırak olup 25-11-1930 da otopsi yapılmıştır. Haricen Belum ve Unkta şişkinlik mevcut. Cilt altında Unkta fazla derecede mıslî-gelatinî tereşsuhat var. Karın boşluğunda 20 litre sarı limoni, Göğüs boşluklarında sağda 7 solda 2 litre, sarı kırmızımtrak, Şigaf boşluğunda 100 smk parlak kırmızı renkte mayi mevcut. Tahal $55 \times 25 \times 4$ sm büyüklüğünde olup maktainda lübbü Tahal eseri kanlı. Kilyenin mıslî kapsülü altında gelatinî tereşsuhat var. Masarika lümf ukdeleri kazyumurtası kadar büyümüşler, maktaları kanlı, etrafları gelatinî tereşsuhatla malûl idi. Kan tehassür etmemiş ve katran evsafında. Reeler kanlı. Mıslî zarlarda

Nemeşeler mevcut. Emanın mıslî zarları altında az derecede tereşsuhat var. Bakteryologyaca muayene (Kandan) müsbet.

Vak'a: 8 — Ecnebî Beygir olup 29/11/1930 da otopsi yapılmıştır. Haricen Belum ve Unkta şişkinlik, Cilt altında kaidei Unka dogru mütevessî ve 4 sm.ye kadar kalın Gelatinî tereşsuhat var. Karın boşluğunda 500 smk kırmızı renkte, Göğüs boşluklarında sağda 1650 smk solda 600 smk parlak kırmızı, Şigaf boşluğunda 150 smk kırmızı renkte mayi var. Tahal $55 \times 25 \times 3$ sm büyüklüğünde olup maktai tamamen kansızdı. Sağ kilyenin mıslî kapsülü altında demeiv tereşsuhat mevcut. Masarika lümf ukdelerinde bir şey yok, Belum ve Hançere lümf ukdeleri ise kaz yumurtası kadar büyümüşler, maktaları kanlı, etrafları mıslî-demevî mütereşsihdi. Kan tehassür etmemiş ve katran evsafında. Reeler fazla kanlı. Unkta cilt altında münteşir Nemeşeler ve kedemeler var. Emanın mıslî zarları altında tereşsuhat yok. Bakteryologyaca muayene (Kandan) müsbet.

Vak'a: 9 — Yerli Beygir (Tecrübe : Kültür zerki) olup 17/1/1931 de otopsi yapılmıştır. Haricen Unkta Kitfe kadar uzanan vasi şişkinlik mevcu. Cilt altında bu kısımda 3,5 sm kadar kalmılıkta münteşir mıslî-gelatinî tereşsuh var. Karın boşluğunda 5 litre sarı kırmızımtrak, Göğüs boşluklarında sağda 8,5 litre solda 8 litre kirli kırmızımtrak, Şigaf boşluğunda 600 smk sarı kırmızı renkte mayi var. Tahal $50 \times 25 \times 3,5$ sm büyüklüğünde olup maktai tamamen kansızdı. Kilyelerin mıslî kapsülü altında gelatinî tereşsuhat var. Masarika lümf ukdeleri bir az büyümüşler ve maktaları kanlı. Kan tehassür etmemiş ve katran evsafında. Reeler fazla kanlı. Unkda cilt altında ve Şigafı kalpte Nemeşeler mevcut. Emanın mıslî zarları altında tereşsuhat var. Mesane boş. Bakteryologyaca muayene (Kandan) müsbet.

Vak'a: 10 — Yerli Beygir (Tecrübe : Kültür ekli) olup 29/1/1931 de otopsi yapılmıştır. Cilt altında mağben ve batın nahiyyelerinde tereşsuhat var. Karın boşluğunda 6,200 litre bulanık kırmızı, göğüs boşluklarında sağda 2,5 litre solda

200 smk koyu kırmızı, Şigaf boşluğunda 100 smk sarı kırmızı renkte mayi var. Tahal $42 \times 20 \times 3$ sm büyüklüğünde olup maktar usareden fakirdi. Kilyelerin mısırlı kapsülleri altında gelatinî tereşsuhat var. Masarika lümf ukdeleri yumruk kadar büyümüşler, maktaları kanlı ve cıvarları müteşşihdi. Maayi müstekimde Karbunkel var. Kan tehassür etmemiş ve katran evsafında. Reeler orta derecede kanlı. Mısırlı zarlarda müteşşir Nemeşeler var. Emanın mısırlı zarları altında tereşsuhat mevcut Mesane boş, eviyesi müteşşecir. Bakteryologyaca muayene (Kandan) müsbet.

Vak'a : 11 — Yerli Beygir olup 20/5/1931 de otopsi yapılmıştır. Cilt altında. Mağben ve Batın nahiyyelerinde tereşsuhat var. Karın boşluğunda 5,5 litre berrak kırmızı ve gelatinî alakatlı, Göğüs boşluklarında sağda 4,5 litre solda 2,5 litre açık kırmızı, Şigaf boşluğunda 200 smk sarı pembe mayi var. Tahal $50 \times 25 \times 4$ sm büyüklüğünde olup maktar usareden fakirdi. Kilyelerin mısırlı kapsülleri altında gelatinî tereşsuhat mevcut. Masarika lümf ukdeleri kaz yumurtası kadar büyümüşler, maktaları kanlı ve etrafları gelatinî müteşşih idi. Maayi rakikda Karbunkel vardır. Kan tehassür etmemiş ve katran evsafında. Reeler katranî kanla memlu. Mısırlı zarlarda Nemeşeler serpilmış bir halde. Emanın mısırlı zarları altında tereşsuhat var. Mesane boş. Bakteryologyaca muayene (Kan, Tahal ve Ukadattan) müsbet.

Vak'a : 12 — Ecnebi Boygir olup 17/10/1931 de otopsi yapılmıştır. Haricen her iki burun deliklerinden az derecede kan cereyan ediyor. Cilt altında mağben ve batın nahiyyelerinde mısırlı-gelatinî tereşsuhat var. Dahilen karın boşluğunda 33 litre açık kırmızı, Göğüs boşluklarında sağda 3,5 litre solda 2,5 litre koyu kırmızı, Şigaf boşluğunda 250 smk berrak kırmızı mayi var. Tahal $60 \times 25 \times 3,5$ sm büyüklüğünde olup maktanda yalnız sürülen pıçak sathında pek cüzi olarak kanlı bir usare terkediordu. Kilyelerin mısırlı kapsülleri altında gelatinî tereşsuhat vardır. Masarika lümf ukdeleri yumurta kadar büyümüşler, maktaları kanlı ve cıvarları 4 sm. ye kadar kalın

gelatinî tereşsuhat makarri. Kan tehassür etmemiş ve katran evsafında. Reeler kanlı. Mısırlı zarlarda serpilmış olarak Nemeşeler mevcut. Serpte 10×10 sm. büyüklüğünde bir Hematom var. Emanın mısırlı zarları altında mısırlı-gelatinî tereşsuhat var. Mesanede bir litre kırmızımtarak renkte idrar mevcut , gısayı muhatisi ihmirari. Bakteryologyaca muayene (Kandan) müsbet.

Vak'a : 13 — Yerli dişi Katır olup 21/11/1931 de otopsi yapılmıştır. Haricen Unkta teverrüm, burun deliklerinde demevî seyelan vardı, Cilt altında Unkta Aşı telkih noktasında başlayan fazla derecede mısırlı-demevî tereşsuhat ve Kedemeler mevcut olup buradan kaidei unka ve kitfe kadar temadi eden vasi ve 4,5 sm kalınlığına varan mısırlı-gelatinî tereşsuhat mevcuttu. Dahilen karın boşluğunda 3 litre koyu kırmızı, Göğüs boşluklarında sağda 9 litre solda 2,5 litre koyu kırmızı, Şigaf boşluğunda 200 smk berrak kırmızı mayi var. Tahal $58 \times 30 \times 3,5$ sm büyüklüğünde olup maktanda katrani kanlı idi. Masarika lümf ukdeleri normal, Unk ukedatı yumurta kadar büyümüşler, maktaları kanlı ve cıvarları müteşşih idi. Kan tehassür etmemiş ve katran evsafında. Reeler koyu kırmızı siyahımtarak mülevven. Mısırlı zarlarda ve Unkta cilt altında Nemeşeler mevcut. Mesane boş, eviyesi müteşşecir. Bakteryologyaca muayene (Kandan) müsbet.

Vak'a : 14 — Yerli Kısarak (Zabit malı) olup 9/1/1933 de otopsi yapılmıştır. (Kadavra başında tarafımdan yapılan Veridivaci kan frotisinin çabuk Giemsa usuliyle telvininde mikroskopta vasfi Şarbon basilleri görülmüştür). Cilt altında batın nahiyyesinde tereşsuhat. Karın boşluğunda 6 litre sarı kırmızı mayi var. Göğüs açılmadı. Tahal $50 \times 25 \times 4$ sm Büyüklüğünde olup maktanda az kanlı idi. Kilyelerin mısırlı kapsülleri altında fazla derecede gelatinî tereşsuhat var. Masarika lümf ukdeleri kaz yumurtası büyüklüğünde, maktaları kanlı ve cıvarları gelatinî müteşşih. Kan tehassür etmemiş ve katran evsafında. Mısırlı zarlarda nemeşeler serpilmış. Em'anın mısırlı zarları altında mısırlı-gelatinî tereşsuhat var. Bakteryologyaca muayene (Kan, tahal, kulaktan) müsbet.

Bu vak'aların tetkiki bize bazı hakikî neticeler vermektedir:

A).— Şarbona teşrihî âfat vasfıdır. Bütün bu vak'alarda görülen teşrihî tegayyürat aşağı yukarı yekdiğerinin aynıdır; aynı zamanda başlangıçta kayt edilen ve kitaplarda yazılmış olan umumî tegayyürat şemasına tetabuk etmektedirler. Bu mevzuların otopsilerinde gördüğümüz tegayyüratı teşrihiyenin bize verdiği kanaat ve şüpheyi bu vak'alardan verilen mahsulu marazının bakteryologyaca muayenesi de daima teyit ve tekit etmiştir. Yani otopsinin Şarbon veya şüphanesini gösterdiği vak'aların hiç birisinde bakteryologyaca muayene menfi çıkmamıştır. Şu halde bu vak'alarda otopsiyi bakteryologyaca muayene 100% teyit etmiştir. Buna nazaran diyebilirizki Şarbona teşrihî âfat vasfî olmakla beraber hemen hemen spesifiktir de.

B).— Otopsinin diğer bir kıymeti de tariki intanı izaha medar olabilesidir. Şarbona hernekadar teşrihî tegayyürat umumî bir vasf almak istidadını daima göstermekte olmasına rağmen ekseri vak'alarda ilk intan nahiyesinde veya civarında daha esaslı olarak zahir olmaktadır. Hatta hastalığın seriri tezahuratı da bu hüsus iş'ara az çok yardım etmektedir. Mesela: maaî intanlarda hemen ekseriya serirî olarak sancı, bel'umi intanlarda Asfeksi... gibi. Zaten hastalığın tekevvünü mârazisi düşünülecek olursa âmilimaraz ilk evvel noktai duhulde veya hicret ettiği mahalde tavazzu ve tekessür ettikten ve uzviyetin kendisine karşı mudafaasını bertaraf ettikten sonra teammüm edebilmektedir. Bu teammümden ölüme kadar geçen zaman ekseriya (hususile Tektırnaklılarda) pek kısa devam ettiğinden mevziî tegayyürat noktai intanda bazan okadar aşikâr olurki Hastalığın adeta mevziî olduğu zehabını verir (Domuzlarda bilhassa bu şekil pek aşikârdır). Eğer vak'alarımız birer birer tetkik edilirse tariki intan için şu neticeye vasil olunur: 1,2,3,4,5,6,10,11,12,14 numarolu vak'alarda intan tariki hazmi ve bahusus tariki maaî ile vukua gelmiş, 7 ve 8 inci vak'alarda tariki bel'umi ile, 9 ve 13 üçüncü vak'alarda

tariki cildî ile husule gelmiştir. Şu halde tariki intanı da izaha medar olabildiğinden otopsinin kıymeti tezauf etmektedir.

C).— Bu vak'alar tektırnaklılarda muhtelif Şarbon âfatının dereceleri hakkında da aşikâr fikirler vemekte ve bazı esaslı noktalar meydana çıkarmaktadır. Burada asıl temas etmek istediğim Tahal mes'elesidir. Hastalığa verilmiş olan isimler nazarı itibare alınır (Dalak, Dalak yanığı, Demi tahalî...) bu hastalıkta Tahalin bilhassa birinci derecede âfat makarrı olduğunun kabul edilmekte olduğu anlaşılır. Hatta bundan mülehhem olarak Dalak büyümemiş ise Şarbon olmadığına hüküm etmek bile istenir. Halbuki bu 14 vak'ada tesbit ettiğimiz teşrihî âfâtın bize verdiği kanaatle diyebilirizki; tahal tektırnaklı hayvanların şarbonunda ancak ikinci ve hatta üçüncü derecede iştirâk eden bir uzuvdur. Bu vak'alarda Tahal hakkında yazdığımız hakikî ölçüler ve makta satırlarının hali gözden geçirilirse ancak 1,2,3,4,13 numaralı vak'alarda vasfî olan tegayyürü göstermekte olduğu tebellür eder. Diğer dokuz vak'ada ise âfete iştirak etmemişlerdir. Binaenaleyh vak'alarımızdaki tezahurata nazanan Tahal ancak 35,7% nisbetinde âfete iştirak etmiştirki tabiatile birinci derecede bir tegayyür olarak kabul edilemez. *Henschen* de «Beygirlerin şarbonunda Tahalin mütebeddil haller gösterdiğini, büyüme ve basilleri ihtiva etmesinin bazan tamamen görülmeyebildiğini» kayt etmektedir. Şunu da ilâve etmek isterimki Tahalin tulen büyümesinden ziyade hat hüperplasisi ve katran evsafındaki kandan zengin olması haizi ehemmiyettir. Zira Tahalebadının normal zamanlarda bile şahsı hayvaniye göre farklar gösterebildiği, gençlerde ihtiyarlara nazaran relativ olarak büyük olduğu ve hazım zamanında ölen hayvanlarda tabiiye nazaran büyük olduğu asarda münderiçtir.

Tahalin tektırnaklı hayvanların şarbonunda gösterdiği bu gerilik ihtimalki hastalığın diğer hayvan nevilerine nazaran bunlarda daha seri bir seyir takip etmesi neticesidir. Yâni Tahalin vasfî olan tegayyürünün husulü için zaman kâfi gelmemektedir. Buna mukabil diğer bazı âfat vak'alarımızın hemen hepsinde

birinci derecede olarak görülmüşler ve A) kısmındaki kanaatımızın esasını teşkil etmişlerdir. Bunlar da sıra ile:

- a.— Kanın tehassür etmemesi ve hususile Katranevsafı,
- b.— Boşluklarda, cilt altında, mıslî ve muhatî zarlar altında mıslî, mıslî-demevî, gelatinî tereşşuhat,
- c.— Lümf uktelerinin (ekseriya nahiyevî olarak) hüperplasi ve mıslî-nezfî irtişahla muttasıf ve nekros ile neticeleşen iltihabı,
- d.— Rielerin katran evsafında kandan zengin olması ve nescinin koyu kırmızı-siyahımtarak televvünü,
- e.— Mıslî ve muhatî zarlarda, Cilt altında Nemeşeler ve Kedemeler (ve bazan Hematomlar),
- f.— Karbunkelden ibarettir.

Bunlar Tahale nazaran çok ilerde ve nisbet itibarile: Kan 100%, Tereşşuhat 100%, Lümf ukdeleri nahiyevî olarak 100%, Rieler 98%, Nemeşeler ve Kedemeler 95%, Karbukel nahiyevî olarak 100% dür. Vak'alarımızın bize verdiği bu neticeye nazaran hastalığa verilmiş olan **Dalak, Dalakyanmğı, Demi Tahalî...** gibi isimlerin tamamen universal olmayacağını ileri sürmek ister ve her mevzuda esas olan Kan tagayyüratını nazarı itibare alarak hastalığa universal bir isim olmak üzere **Kanyanığı** denmesinin daha muvafık olacağını teklif etmek isterim [*].

D.— Bu vak'alardan çıkan bazı istatistik malûmata gelince: Şubemiz tarafından altı sene (1927-1932) zarfında 87 Beygir ve 20 Katır olmak üzere cem'an 107 Tektırnaklı kıt'a hayvanına otopsi yapılmış ve Protokol yazılmıştır. Bunlardan 10 beygir ve 4 katır yazdığımız Şarbon vak'alarıdır. Eğer nispet edilecek olursa Şarbonun ölenler bize bu müddet zarfında otopsiye gelenlerin 13% nü teşkil eder.

Beygirlerin 6 sı yerli (ikisi tecrübe), 4 ü ecnebî, Katırların ise 3 ü yerli ve 1 si ecnebîdir. Şuhalde 14 Şarbon vak'asında Beygir ve Katır olmak üzere 35,7% si ecnebî ırka ve 64,3% ü

[*] *Fröhner-Zwicz* de hastalığın Syn. isimleri meyanında brandiges, Wildes Blut (= yanık, vahşî Kan) tâbirini de yazmaktadırlar.

yerli ırka isabet etmektedir. Eğer vak'alarımızı kendi nevi-lerine nazaran ayrıca bir nisbete tabi tutarsak: Şarbonun ölen beygirler otopsiye gelen beygirlerin 11,5% ni, katırlar ise otopsiye gelen katırların 20% sini teşkil etmektedir.

Sene itibarile vak'alar şu suretle isabet etmektedir:

1927	senesinde	1	Beygir	ve	1	Katır	=	2
1928	«	0	«	«	0	«	=	0
1929	«	1	«	«	0	«	=	1
1930	«	3	«	«	2	«	=	5
1931	«	4	«	«	1	«	=	5 (2si tecrübe)
1932	«	0	«	«	0	«	=	0
1933 (ilk ayında)	1	«	«	0	«	=	1	14

E.— Şarbonlu Kadavraları açmamak için kıymetli bir usul: Buraya kadar yazdığımız vak'alar ve bu vak'alardan çıkardığımız esaslar otopsinin Şarbon teşhisindeki kıymet ve ehemmiyeti hakkında kat'i fikirler vermektedir. Bu kıymet ilmi tetkikat noktai nazarından ve bu ehemmiyet adlî, hukukî ve meslek vazifesi noktai nazarından da ayrıca artmaktadır. Fakat Şarbonlu kadavraları açmanın bu iyiliklere mukabil birde fena ciheti vardır. O da malûm olduğu üzere açılmış kadavraların açılmamış olanlara nazaran daha tehlikeli olmasıdır. Bahusus belediye teşkilâtları henüz umumî hıfzıssıhanın emrettiği bütün şeraiti haiz olmayan topraklarda bu tehlike bir kat daha artar. Memleketimiz belediye teşkilâtlarında henüz Ekarisajlar (Kadavraları mazarratsız kılan müesseseler) tesis edilmemiş olduğundan Şarbonlu kadavraların her hangi bir mahalde olursa olsun açılması etrafa dağılan hastalık âmili şekli mukavimine geçerek her zaman için hastalığın menbaı olmak istidadını kazanmış ve kazanmakta da devam etmektedir. Topraklarımızda Şarbonun geniş bir intişar zemini bulmuş olmasındaki sebeplerin belki de en birincisi işte bu hastalıktan ölen hayvan kadavralarını fennî esaslar dahilinde imha edecek teşkilâtların olmaması ve hiç olmazsa her belediyenin etrafı mazbut birer Hayvan mezarlığı henüz tesis etme-

miş olmasından kadavraların gayrı fennî olarak şuraya buraya atılmasıdır. [*] İşte bu gayrı fennî şerait karşısında yapacak bir yol varsa o da emin ve çabuk cevap veren bir usulle Şarbon olduğu anlaşılan kadavraları açmadan gömmektir. Bu hususta en çabuk cevap veren ve emniyetli olan usulün *Van Heelsbergen* tarafından tâdil edilen *Foth* un çabuk *Giemsa* telvin metodu olduğunu *Turgut* ve *Cenap* beylerin tetkikata müstenit neşriyatlarından memnuniyetle anlarız. Hakikaten çok pratik olan bu teşhis usulünü son bir vak'ada, *Turgut* beyin tavsiyesi üzerine berayı kontrol, bizzat tatbik ederek aynı neticeye vasıl oldum.

14 numaralı vaka'da otopsiye gittiğim zaman, serirî olarak kıt'ası baytarî (Kd. Yzb. Dr. *Pertev Hikmet* bey) tarafından Şarbonun şüphe edilmiş olduğundan evvelâ veridi vidacisinden kan frotisi yaparak bu çabuk *Giemsa* usulile boyayup mikroskopta vasfî şekilde kapsüllü Şarbon basillerini görnüştü ve buna rağmen berayı kontrol yaptığım otopside vak'ada kayıt ettiğim vasfî afâtı teşrihiyeye rast gelmiştim. Bu mevzudan mektep bakteriyoloji şubesine verilen materyalin muayenesi de müsbet zuhur etmiştir. İşte bu etraflı kontrol da bu usulün Şarbon teşhisindeki kıymetini teyit etmektedir. Bu kıymet aynı zamanda bu usulün pek pratik olması ve bilhas-sa hastalık mahallinde yapılabilmesile artmaktadır. Zira Kadavrayı açmamak için teşhis ve kararı mahallinde vermek icap eder, yoksa başka bir mahalden günlerce sonra gelecek teşhis neticesine kadar Kadavrayı bekletmek mümkün değil ve netice almadan gömmekte doğru değildir; çünkü muayene neticesinin menfi çıkmak ihtimali ve dolayısıyla mevzuun diğer esas hastalığı ketm edilmiş olur. Umumî bir ifade ile diyebilirizki Çabuk *Giemsa* usulünün buradaki kıymeti kararının sür'at ile mebsuten mütenasiptir.

[*] *Koschucharoff* Bulgaristanda Şarbonun bütün memlekete münteşir olduğunu ve intişarın mühim sebeplerinden birinin de Kadavra toplama mahallerinin ve hayvan mezarlıklarının yokluğu olduğunu bildirmektedir.

Netice:

- 1.— Şarbonun teşrihi tegayyürat vasfîdir ve hemen hemen sipesifiktir.
- 2.— Otopsi hem hastalığı teşhise ve hem de intan yolunu tesbite yaradığından kıymeti haizdir,
- 3.— Tahalin tektirnaklı hayvanların Şarbonunda âfete iştirâki vak'alarımıza nazaran ancak 35,7 % olup kan ve tereşşuhata nazaran çok geridir.
- 4.— Hastalığa universal bir isim olmak üzere **Kanyanığı** demek daha doğru olur.
- 5.— Mahallinde tatbik edilebilecek emin ve seri bir teşhis usulu (çabuk *Giemsa* telvini) elde mevcut olduktan ve netice kat'i kanaat verdikten sonra Kadavrayı açmadan gömmek, intişarı maraza mani olacağı için tercih edilmeli ve bu yol hastalıkla mücadelenin esaslarından biri olmalıdır.

Zusammenfassung:

Der Wert der anatomischen Veraenderungen bei Milzbrand, das Verhalten der Milz bei Equiden, sowie eine wertvolle diagnostische Methode zur Vermeidung der Eröffnung von Kadavern.

Von 107 in 6 Jahren (1927-32) von mir seziierten Truppenpferden zeigten 14 (10 Pferde, 4 Maultiere) nach pathologisch anatomischen Befunde Milzbrand, was durch bakteriologische Untersuchungen bestäetigt wurde. Allen Faellen waren die typischen Milzbrandveraenderungen eigen, wie:

- a) teerartige Beschaffenheit des Blutes (bei 100 %),
- b) seröse, haemorrhagische, sülzige Infiltrationen in den Körperhöhlen, unter der Haut und unter den serösen- sowie Schleimhäuten (bei 100 %),
- c) Hyperplasie, serös-haemorrhagische Infiltrationen und nekrotisierende Entzündung der Lymphdrüsen (meist regionaer) (bei 100 %),
- d) reicher teerartiger Blutgehalt der Lungen (bei 98 %),

e) Ekchymosen in der serösen- und Schleimhaut, sowie unter der Haut (bisweilen sogar Haematome) (bei 95%),

f) Karbunkel (regionaer bei 100%),

während die Milz nur in 5 Faellen, also nur 35,7 % an den Veraenderungen beteiligt war; in 9 Faellen war sie ganz unveraendert geblieben.

Ganz besonders deutlich waren die angegebenen Veraenderungen an der Infektionsstelle ausgepraegt, sodass sich der Gang der Infektion genau feststellen liess. Bei 10 Tieren hatte die Infektion vom Verdauungstractus (besonders vom Darm aus) ihren Ausgang, bei 2 von der Rachenschleimhaut und bei 2 von der Halshaut.

Da die Milz bei Equiden so gering an den Veraenderungen beteiligt ist, und die Hauptveraenderungen sich wie bei allen Tieren besonders in der teerartigen Beschaffenheit des Blutes und in Infiltrationen zeigen, so sollte man wohl besser die Krankheit allgemein als «**Blutbrand**» bezeichnen.-

Durch die von *van Heelsbergen* modifizierte und hier von den Herren *Turgut* und *Cenap* nachgeprüfte und positiv ausgefallene *Schnell - Giemsa - Faerbemethode* nach *Foth* gibt es heute eine Möglichkeit an Ort und Stelle, ohne Eröffnung der Kadaver, eine zuverlaessige Diagnose bei Milzbrand (Blutbrand) zu stellen, und es sollte trotz des Wertes der Zerlegung dieses Verfahren vorgezogen werden, um die bekannten Nachteile wie Verstreueung der Krankheitskeime etc. zu vermeiden.

Beim letzten Fall habe ich persönlich die vorgenannte Methode angewandt, und die genaue Übereinstimmung durch darauffolgende Sektion des Tieres sowie bakteriologische Untersuchung bestaetigt gefunden. Es sollte also stets dieses *Schnell - Giemsa - Faerbeverfahren* bei Milzbrand - (Blutbrand-) verdaeh-tigen Tieren vorgezogen und die Kadaver ohne Eröffnen beseitigt werden, was für die Bekaempfung der Seuche sehr wichtig ist. Ganz besonders ist es da zu empfehlen, wo eine unschaedliche Beseitigung der Kadaver nicht möglich ist.

Literatur.

- Azmi, M. ve Vecihi, A. 1930:** Dalak Hastalığı vukuatı. Hüsni Tabiat matbaası İstanbul.
- Cenap 1932 :** Eski Kadavralarda Şarbon teşhisi için pratik bir Giemsa usulü. As. Tbb. By. Mec. Yıl 10, Sayı 111, Sayfa 537 - 540.
- Fröhner, E.u. Zwick, W. 1925:** Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie der Haustiere. 9. Auflage, 2. Bd., S. 1 - 63. Verlag F. Enke Stuttgart.
- Van Heelsbergen, Th. 1931:** Faerbung von Milzbrandbazillen für die Praxis nach Foth (etwas abgeaenderte Methode). D. T. W. 39. Jahrgang, Nr. 21, S. 321 - 322.
- Henschen, F. 1929 :** Blutbildende Organe (in Joest's Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie der Haustiere). 5. Bd. S. 272-273, 316-317, 347. Verlag R. Schötz Berlin.
- Hutyra, F.u. Marek, J. 1913:** Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere. 4. Auflage, 1. Bd. S. 1-41. Verlag G. Fischer Jena.
- Kitt, Th. 1911 :** Lehrbuch der pathologischen Anatomie der Haustiere. 4. Auflage, 2. Bd., S. 426-429. Verlag F. Enke Stuttgart.
- Koschucharoff 1930 :** Ausbreitung und Bekaempfung des menschlichen und tierischen Milzbrandes in Bulgarien. T.R. 36, 397 (Ref. D.T.W. Jhrg. 30. Nr. 7, S. 106).
- Süreyya Tahsin ve Kemal Cemil 1929 :** Dalak Hastalığı (Anthrax). Hakimiyeti Milliye matbaası Ankara.
- Turgut ve Cenap 1932 :** Şarbonun muaddel Giemsa usulü ile teşhisine dair bir müşahade, As. Tbb. By. Mec. Yıl 10, Sayı 112, Sayfa 555 - 556.

Emirname sureti:

T. C.
Büyük Erkânıharbiye
Reisliği
X. Şube
Sayı: 42056

Ankara

16—Mart—1933

Suret

Türk Dili Tetkik Cemiyeti Reisliğinden 8/3/933 te yazılan 141 sayılı tezkerede; ötedenberi dilimize girmiş olup yazımızda ve konuşmamızda bugün de kullanmakta olduğumuz yabancı kelimelerin bir an önce karşılıklarını bulmak ve yaymak için Cemiyetin bir anket açmağa karar verdiği ve cemiyetin çalışması, Kurultayca gösterilmiş yollarda yürümekle beraber bir taraftan da bu anketle Şemsettin Sami Beyin (Kamusu Türkî) atlı lûgatından arapça ve farisiçe kelimelerden hergün 10:20 tanesi gazete, radyo ve ajans yollariyle halka bildirilerek karşılığı isteneceği ve Cümhuriyet Halk Fırkası ile Halk Evleri de üç ay kadar sürecek olan bu işe yardım edecekleri ve ileri sürülecek kelimeler bir taraftan gazete yazarları tarafından günlük yazılarında kullanılarak öteki taraftan cemiyetçe seçilecek kelimeler Osmanlıcadan Türkçeye bir karşılık kılavuzu yapılacağı bildirilmiş ve Hükûmetin, cemiyetin çalışmasında her vakitki gibi yardımda bulunmaları için bütün idare kollarına buyruk verilmesi istenmiştir.

Bu işin başarılması için bütün idare kollarının her zaman ki gibi yardımda bulunmaları İcra Vekilleri heyetince de tensip edilmiş olduğundan lâzımgelen yardımın yapılmasının bütün dairelere ehemmiyetle bildirilmesini dilerim Efendim.

Başvekil
İsmet

1 — Başvekâlettten gelen tahriratın sureti ilişiktir.

2 — Türk dili tetkik cemiyeti tarafından her gün gazete, radyo ve ajans ile ilan edilecek yabancı kelimelerin türkçe karşılıklarını bulmak ve Türk dili tetkik cemiyetine yazmak suretile cemiyetin çalışmasına yardım edilmesini bütün ordu mensuplarından ehemmiyetle rica ederim.

B. E. Rr.**Müşür****Fevzi**

1 — Dilimizin türkçeleştirilmesi işinde, derleme komisyonlarında çalışan kumandanlar ile bütün ordu mensuplarının askerlik hesabına ıstılâhlarımızın karşılığı olarak öz türkçe kelime bulmada istendiği kadar hasıla vücuda getirmedikleri görülmektedir.

2 — 17/1. Kânun/932 tarih ve 44540 Numaralı emir mucibince şimdiye kadar yalnız 61. Fırka K. ve Liseler Mf. tarafından öz türkçe kelimeler hakkında teklifler yapılmış diğer makam ve kumandanlıklardan hiç bir şey gelmemiştir.

Devletin her teşekkülünden daha ziyade her zaman, her yenilikten ileride bulunan ordunun kendine yakışır bir surette bu işe sarılması ve başarması zamanı çokdan gelmiştir.

3 — Şimdiden sonra Askeri mecmua ile sınıf mecmualarında yeni bulunan öz türkçe kelimeler için bir kısım ayrılacaktır. Askerî mecmuadaki kısma yalnız sevk ve idare ve istihbarata ait ıstılâhlar ve öz türkçeleri sınıf mecmualarına da kendi sınıfı veya onu alâkadar eden diğer ıstılâhlara ait ıstılâhlar ve öz türkçeleri basılacaktır. Sevk ve idareye ait teklifler Harp Akademisine sınıf mecmualarına ait teklifler sınıf müfettişliklerine gönderilecektir.

Hr. Ak. ve sınıf müfettişleri bu teklifler arasında münasiplerini B. E. ye bildirilecektir.

4 — Yapılacak tekliflerde ıstılâhın şimdi kullanılan şekli, yerine konması teklif edilen kelime ve bu kelimenin halk

dilinden ve tarihtenmi alındığı veya yeniden teşkil edilerek mi yapıldığı yazılacaktır. Bu kelimeye bir kitapda rastlanıldığı takdirde kitabın ismini ve sahife numarasıda yazılacaktır: Meselâ:

Şimdiki kullanılan yerine konan izahı
Tahaşşüt Yıgnak . . . Kitbi . . . sa.

5 — Askerî ıstıhlahlardan yabancı dildekileri atmak ve öz türkçesini bulmak bir meslek borcudur. Yapılan tekliflerden kabul edilerek orduda resmen kullanacaklar teklifin sahibi için çok şerefli bir hatıra olacaktır.

6 — Orduya tamim edilmiş. M.M. vekâletine arzedilmiştir.

B. E. Rr.

Muşür

Fevzi

Aslının aynıdır.

Fen kurbanlarına yapılan ihtifal

Fen uğurunda şehit düşen Bakteriyoji muallimi Ahmet ve kıymetli muavini Hudainin Toprağa düştüğü senenin Beşinci yılı olmak dolayısıyla Mektepçe hazırlanan program mucibince 1 Nisan 933 de Mektep kilinik Müdürü Miralay Ziya Beyefendi riyasetinde bir heyet Eyup Sultanda Hudainin kabrine giderek ziyaret etmişler ve heyet reisi tarafından hatıratını taziz için söz söyledikten sonra ruhuna fatihalar okunmuştur. 2 Nisan 933 de de Mektebimiz Müdürü, Muallim, Mektebimizin tekaut olmuş sabık muhterem muallimleri mensbini ve yüksek Baytar Mektebi Müdür, Müderris, mnavin, heyeti idare, talebeleri, Kolordu Baş Baytarı, maiyetinden bir kaç zabıt, Vilayet Baytar Müdürü, Baytarlar birliğinden bir heyet ve mütekâit meslektaşlarımızdan bazıları, ve saire evvelâ Mektebimizde toplanarak hep birlikte, Talebe ve gedikli küçük zabıtlarda ayrıca bir kafile halinde şehitliğe gidildi ve rahmetli Ahmedin Mezarı ziyaret edilerek Mektebimiz ders nazırı Muallim Kaymakam Ali Bey tarafından aşağıda bir aynı yazılı ve yürekten gelen kısa bir hitabe söylendi, bunu müteakıp sivil ve Askerî talebelerden bir kaç da uzunca hitabeler söylemek suretiyle Aziz ölünün Ruhu Taziz edilmiştir. Bu fırsattan istifade ile Muallim Miralay Hasan Tahsin, Baktri-yolog Hamdi ve Selim Beylerin kabirleri de ziyaret edilmiştir.

Ali Beyin hitabesi

Ahmet, Fazilet, İnsanlık ve mutavazı çalışmanın şanlı abidesi :

Aziz arkadaşımız, Sana, Ruhuna, hitap ediyorum ;

Fennin nurlu ışığına kavuşabilmek için onun karanlık, dikenli yollarında yürürken hain bir canavar seni bizden ebediyen ayırdı bu ayrılığın acısını kalplerinde taşıyan arkadaşların bu elemin günün yıl dönümünde bağı yanık, gözleri yaşlı seni ziyarete geldik .

Azım ve İrade ile yürüdüğüm, en son hayatını da feda ettiğine bu yolda aynı duygu, aynı azım ve aynı imanla hedefe gidiyoruz seni bizden ayıran karanlık yolu bir yurттаşının içinde bulunduğu bir meşale hafif aydınlattı tebşir ederim Huzurunda hürmetle egilen başlar intikamını almağa ve seni hiç bir zaman unutmamağa içtikleri andı işte tekrar ediyoruz müsterih ol, ruhun şat makamın cennet olsun aziz Meslektaş !



